

David W. Johnson

La controversia constructiva

**Argumentación, escucha
y toma de decisiones razonada**

Prólogo de **Félix García Moriyón**

biblioteca
**INNOVACIÓN
EDUCATIVA**



David W. Johnson

La controversia constructiva

**Argumentación, escucha
y toma de decisiones razonada**

Prólogo de Félix García Moriyón

biblioteca
**INNOVACIÓN
EDUCATIVA**



Agradecimientos

Quiero dar las gracias a muchas personas por su contribución y su apoyo a este libro. En primer lugar, a todos mis alumnos, colegas y amigos por los ánimos, la ayuda y la inspiración a lo largo de todos estos años. En segundo lugar, por supuesto, quiero darle las gracias a mi esposa, Linda, cuyo aliento y apoyo han resultado vitales para la existencia de este libro. En tercer lugar, agradeceré a mi hermano Roger, con quien llevo colaborando toda mi vida. Así mismo, señalar la inmensa ayuda prestada por Brenda Bryant, gracias a la cual he podido completarlo. Y por último, dar las gracias a Dean Tjosvold y a Karl Smith, quienes han seguido líneas similares de trabajo en los negocios y la ingeniería. La contribución de estas personas y de muchas más ha sido incalculable y significativa.

Prólogo

Es habitual tener una visión negativa de los conflictos, imagen muy posiblemente basada en la idea de que siempre van acompañados de violencia y destrucción, con daños a veces irreparables. De hecho, a las guerras las denominamos con frecuencia “conflictos armados”. Ahora bien, como este mismo nombre indica, no está fundamentado pasar de un subgrupo de los conflictos, los armados, a la totalidad de los conflictos: este conjunto abarca muchas modalidades, una de las cuales es el conflicto armado, es decir, la guerra, pero no es el único tipo de conflicto, ni posiblemente el más frecuente, aunque pueda ser el más importante por los enormes daños que ocasiona.

Este es el hilo conductor del presente libro de David Johnson: es necesario abordar los conflictos que se dan entre los seres humanos desde otra perspectiva, la que ofrece considerarlos como controversias constructivas. Los conflictos forman parte de la vida de los seres humanos, quienes, a pesar de esa visión negativa, suelen implicarse en conflictos con frecuencia y les gusta hacerlo, pues perciben de hecho que, lejos de ser situaciones negativas, son retos que hacen que aflore lo mejor de nosotros mismos para poder afrontarlos y resolverlos.

Por eso es muy importante tener en cuenta que David Johnson se centra especialmente en los conflictos que se dan «cuando las ideas, la información, las conclusiones, las teorías y las opiniones de una persona son incompatibles con las de otra persona, y ambas intentan llegar a un acuerdo razonado» (p. 37). Es cierto que, con esa definición, puede hablar de conflictos que se dan en ámbitos muy diferentes, incluyendo aquellos en los que existe la posibilidad muy real de transformarse en un conflicto armado, y eso es lo que constituye una de las propuestas fundamentales de esta obra: exponer un modelo de tratamiento de los conflictos que los transforme en controversias constructivas. Estas se convierten en paradigma de referencia para abordar las situaciones en las que los seres humanos se enfrentan a problemas con intereses divergentes, opuestos e incluso algunos, en principio, contradictorios.

El paso fundamental para lograr ese cambio es destacar que la práctica habitual en las relaciones de los seres humanos es la cooperación, no la competición. Cita muy al inicio de su libro la obra de Kropotkin, quien ya en el siglo XIX se opuso claramente a una interpretación sesgada de la teoría de la evolución de Darwin, que ponía como eje del proceso evolutivo la lucha por la vida y el triunfo de los más fuertes. No negaba el pensador ruso la importancia que podía tener en situaciones específicas la competición,

pero, apoyado en abundante evidencia empírica, destacaba que las especies a las que mejor les iba la adaptación al medioambiente eran las que cooperaban, no las que competían. No tuvo mucho éxito en un primer momento, pero hoy día son ya numerosos los estudios sobre la evolución que insisten en la cooperación como factor de la evolución y son también muchos los estudios que avalan la teoría de que la especie humana es una de las más cooperativas, por no decir la más cooperativa.

Todo indica, si nos fijamos en la historia de la especie humana, que esa capacidad de cooperación le ha dado un buen resultado en la resolución de los problemas que le surgían en su relación con el medioambiente y su propia supervivencia. Por descontado que siempre han existido guerras, muchas de ellas especialmente destructivas, pero el balance general es que ha dominado una resolución constructiva de los conflictos, primero en el ámbito de los grupos pequeños y con menos frecuencia quizá en el caso de conflictos entre grandes grupos.

Para Johnson, la clave está en la forma de abordar los conflictos. El modo en que se estructura el conflicto en cada situación determina la manera en que los individuos interactúan entre sí, lo que a su vez determina la calidad de los resultados. El requisito crucial está en establecer situaciones de cooperación, pues es en ellas en las que se pueden alcanzar resultados más positivos para todas las personas y grupos sociales implicados.

Apoyada en la teoría de campos de Kurt Lewin, la teoría de estructura-proceso-resultado propone que la estructura de la situación determina el proceso de interacción y este a su vez determina el resultado, como pueden ser las actitudes y conductas de los individuos implicados. Ahora bien, no basta con la cooperación; también es necesaria la presencia de conflictos y de competición, pues sin ellos no se estimularían las capacidades creativas de los seres humanos y no se lograrían las mejores soluciones. Deben, sin duda, según el autor, predominar los elementos cooperativos sobre los elementos competitivos, pero sin estos tampoco se establecen situaciones favorables.

Si queremos lograr una adecuada comprensión de la mejor manera de abordar los conflictos, es importante partir de una adecuada teoría de la cooperación como estrategia de la organización de la vida de los seres humanos. David Johnson parte de la teoría de la interacción social desarrollada por él mismo y por otros autores, teoría apoyada en un ingente trabajo de investigación aplicada que ha permitido validar las hipótesis fundamentales que defiende. Este es, sin duda, uno de los valores del libro que su autor destaca: «En este libro se presenta la teoría de la controversia constructiva, se revisa la investigación aceptada y se discuten las aplicaciones prácticas de la teoría. Teoría, investigación y práctica interactúan entre sí y se potencian mutuamente» (p. 27). Una teoría profunda, como la que desarrolla, permite comprender mejor la realidad social y personal, diseñar investigaciones que permitan verificar y contrastar la teoría, abriendo

además nuevos aspectos y dimensiones de la misma, y diseñar estrategias que permitan aplicar los hallazgos de la teoría a la práctica concreta.

En este sentido, el libro es modélico, puesto que son muy abundantes las referencias a estudios en los que queda claro que no se está especulando, sino tan solo aportando propuestas que están sólidamente contrastadas. Todo el capítulo sexto se dedica a mostrar un apretado resumen de investigaciones rigurosas en las que se muestra que la aplicación de la controversia constructiva tiene impacto positivo en ámbitos tan diferentes como el rendimiento académico o la productividad en el mundo de la empresa, incluyendo resultados favorables en desarrollo moral o creatividad, entre otros. El impacto se deriva de algo que es propio de este enfoque: fomentar «un patrón de indagación libre de prejuicios que incluye la construcción de argumentos intelectuales coherentes, presentar la información de forma persuasiva, analizar de manera crítica, cuestionar las posturas de los otros, rebatir los cuestionamientos, ver los temas de discusión desde distintas perspectivas y realizar juicios razonados» (p. 105).

Y lo anterior está vinculado a valorar positivamente, como ya hemos visto, el conflicto y aceptar que la incertidumbre, como punto de partida, provoca curiosidad epistemológica y búsqueda activa. Todo ello porque se genera una estructura no competitiva, sino cooperativa, y los participantes aprenden que el objetivo de defender y criticar no es ganar una discusión o un debate, sino dejar claro cuáles son los pros y los contras de distintas formas de actuar. El protagonismo lo adquiere, en cierto sentido, el problema o el tema que se está abordando, no las posiciones respectivas de quienes participan en la controversia. Eso es lo que abre la puerta a buscar soluciones que supongan un acuerdo conjunto en el que, hasta cierto punto, no existen ganadores ni perdedores, sino aceptación de la respuesta que, por el momento, ha generado un consenso por estar apoyada por los argumentos más potentes y mejor fundados.

Es indudable el valor de lo que aquí expone David Johnson, si bien es cierto que no resulta tan sencillo lograr que su propuesta arraigue en la práctica. En primer lugar, uno de los problemas frecuentes, especialmente en el campo de la educación y también en el de las empresas, es que no es tan fácil establecer esa vinculación enriquecedora entre teoría, investigación y aplicación práctica. Un caso llamativo en el mundo de la educación es el que se produjo en la Comunidad de Madrid.

Hacia 1996 se desarrolló una propuesta de resolución de conflictos en los centros educativos que pasó a llamarse *Convivir es vivir*. Coincidió en gran parte con lo que se propone aquí y contaba a su favor con una buena teoría, cierta investigación sólida y, sobre todo, se aplicó con gran éxito en numerosos centros. Sin embargo, sin una explicación lógica, el programa fue progresivamente abandonado y se retomó el modelo habitual de resolución de conflictos, mucho más basado en el control previo y en la imposición de castigos y recompensas para promover comportamientos adecuados y

reducir los inadecuados. Se incrementó la implantación de videocámaras de vigilancia, se reforzó la autoridad del profesorado y quedaron marginadas las propuestas de mediación, muy próximas a la controversia constructiva. El conflicto dejó de ser visto como algo potencialmente positivo y quedó claro que en los conflictos debía haber ganadores y perdedores. La cultura escolar se mostró, por tanto, renuente ante la enorme evidencia a favor de la mediación y la controversia constructiva.

Desde otra perspectiva, como reconoce Johnson, un problema no despreciable de su propuesta es la dificultad que entraña. Para empezar, no es tan sencillo superar el sesgo de confirmación, que tiende a destacar el valor de todos los argumentos que están a favor de nuestras ideas, dejando de lado las que las contradicen. Tenemos serias dificultades para escuchar en serio a los otros, es decir, para escucharles dando por supuesto que pueden tener razón en lo que están defendiendo, ya sea parcial o totalmente. De algún modo, la escucha activa e inteligente es un requisito imprescindible para construir un ambiente favorable a la controversia constructiva. Bien está la atención especial que el libro dedica a este sesgo.

Este sesgo de confirmación se ve reforzado además por la necesidad que tenemos de ser aceptados por el grupo, lo que nos lleva a callar con frecuencia lo que pensamos y a no ser capaces de defender posiciones alternativas cuando se da cierta unanimidad. Una reciente película, *Guerra mundial Z*, ha popularizado lo que en la película se llama la regla del décimo participante: cuando nueve personas de un consejo de toma de decisiones están de acuerdo en la solución, otra persona, la décima, tiene que hacer un esfuerzo potente para defender argumentativamente la opción alternativa o contraria. Solo así se es capaz de prever con éxito respuestas que no se tendrían en cuenta de no ser porque alguien las defiende con rigor y en contra de la opinión dominante.

En segundo lugar es difícil también porque habitualmente necesitamos estar seguros de lo que pensamos y hacemos, lo que es en parte incompatible con la aceptación de la incertidumbre y la duda respecto a nuestras creencias e ideas. Ayuda el ser conscientes de que la realidad es compleja y puede ser vista desde diferentes perspectivas, lo que hace que sea bueno contar con otras opiniones. Pero también ayuda el ser consciente de que podemos estar seriamente equivocados en lo que pensamos, por muy seguros que estemos en principio.

Es cierto que carecería de sentido que opináramos en una controversia si no pensamos que lo que decimos es cierto y se apoya en buenas razones. Pero es igualmente cierto que debemos aceptar de entrada que podemos estar equivocados y, por tanto, estar abiertos a las opiniones que expresan los demás. En el contexto de la comunidad de investigación, una estrategia habitual en el llamado aprendizaje cooperativo, y de forma especial en la comunidad de investigación filosófica que se defiende en la propuesta educativa de filosofía para niños, esa es una regla fundamental: defiende tus ideas

basándote en argumentos y mantente abierto a las ideas de los demás, con apertura mental suficiente como para poder abandonar lo que defiendes cuando descubres que la otra persona ofrece razones mejores.

Un tercer problema, que también queda claro en este libro de David Johnson, es la dificultad que entraña argumentar bien. No solo se trata del sesgo de confirmación, muy importante desde una teoría de la interacción grupal, sino también de las dificultades intrínsecas de todo proceso de participación. Se trata de que la argumentación exige un buen nivel de pensamiento abstracto y un dominio de las reglas básicas que nos permiten sacar conclusiones válidas a partir de premisas verdaderas, así como un dominio de las reglas de la lógica conversacional, que es más importante todavía en las controversias argumentativas.

La argumentación está plagada además de otro tipo de sesgos, como los que se dan en los estereotipos y los prejuicios, en los mecanismos de defensa del yo o en los sesgos de atribución, por citar solo los que son comunes. Y eso exige un pensamiento cuidadoso, en el sentido de cuidar bien las reglas de la argumentación, y cuidadoso también en el sentido de implicar otras dimensiones afectivas del ser humano, como son la fuerza del yo, la cordialidad, la apertura a lo novedoso o la tolerancia a la diversidad.

En cuarto y último lugar nos encontramos con algo que el autor reconoce, pero en lo que no se centra: no todos los conflictos admiten soluciones aceptables que satisfagan a todos los interlocutores. A veces hay intereses que no solo son contrarios, sino que son contradictorios, por lo que el interés de uno supone negar el interés del otro. En la convivencia social, y en el amplio marco de la lucha por el reconocimiento de la que tan bien han hablado autores como Hegel, Ricoeur u Honneth, a veces importa ganar, no solo tener razón, pues por desgracia no siempre coinciden el tener razón y el ganar. Y algunas de las personas expertas en el arte de la argumentación y la retórica son especialistas en ganar incluso cuando no se tiene razón. La actual crisis económica está viendo cómo los intereses de unos, las élites sociales en sentido amplio, se consolidan y crecen a costa de los intereses de los otros, por lo que se incrementan de manera disparatada las desigualdades.

Más dura todavía es la situación de conflictos armados, a los que el autor dedica un interesante capítulo al final. Lo que habitualmente caracteriza a los conflictos armados es que se han agotado las vías proporcionadas por la controversia constructiva, defendida por David Johnson, y los contrincantes consideran posible zanjar un conflicto de intereses contradictorios mediante el enfrentamiento violento, logrando la derrota del que ahora es su enemigo. Algunos de los conflictos que el autor menciona, como el de Israel, parece que se resisten a una controversia argumentativa no tanto porque no se pueda lograr, cuanto porque plantean el enfrentamiento de tal modo que ese tipo de solución no violenta termina resultando imposible: no hay solución en la que todos

puedan ganar y perder al mismo tiempo, sino que la solución pasa por la completa derrota del contrario.

Pues bien, estas cuatro dificultades que existen en la solución de los conflictos o controversias son reales, pero en absoluto niegan valor a la propuesta del libro, sino que más bien hacen que tenga más actualidad y más vigencia. La coherencia entre la teoría, la investigación y la aplicación práctica, así como la solidez de la propuesta para generar controversias argumentativas, ofrecen pistas de gran valor para ser aplicadas en los diferentes ámbitos a los que se hace referencia. Difundir y llevar a la práctica lo que aquí se expone, junto con otras propuestas que van en la misma línea, ayudará sin duda a que disminuyan las controversias no argumentativas con los consiguientes beneficios que de ahí se derivan para todas las personas e instituciones implicadas.

Es más, incluso en los casos en los que por causas diversas se generen conflictos en los que se busca más la victoria personal que la solución del problema, en un momento u otro habrá que sentarse para negociar la forma de acabar el conflicto y entonces será imprescindible llegar a una controversia constructiva, pues esa es la única manera de resolver realmente los problemas y no limitarse a aplazarlos con victorias y derrotas aparentes que solo esperan avanzar hacia un nuevo conflicto en el que, a lo sumo, los vencedores de ayer se convierten en perdedores mañana. Lo decía bien claro Bakunin, una persona dedicada a la transformación social: «Los problemas resueltos a la fuerza siguen siendo problemas».

Félix García Moriyón,
Doctor en Filosofía y Profesor Honorario del Departamento
de Didácticas Específicas de la Facultad
de Formación del Profesorado de la U.A.M.

Capítulo 1

Fundamentos básicos de la controversia constructiva

Dos pintores con un mismo objetivo

–¡No! ¡No! ¡No! ¡No! –le gritó un artista a otro al ver lo que había estado pintando a lo largo del día–. ¡No lo entiendes! ¡No es esto lo que buscamos!

–¡Eres tú quien no lo entiende! –replicó el otro–. ¡Es de esto de lo que estuvimos hablando esta mañana! ¡Esto es exactamente lo que queremos lograr!

Acaloradas discusiones como esta eran habituales entre dos de los pintores más importantes de principios del siglo xx. Mantenían una intensa colaboración de lo más conflictiva. Se vestían de forma parecida, con ropa de mecánico, y les gustaba bromear con que eran como los hermanos Wright¹ (Orville y Wilbur).

Entre los años 1908 y 1912 se vieron casi a diario, hablaban constantemente del revolucionario estilo que estaban desarrollando y pintaban de la forma más similar posible. Cuesta diferenciar muchos de los trabajos de cada cual realizados durante aquellos años. En muchos casos, tan solo los expertos en arte eran o son capaces de distinguir la autoría real de dichas obras.

Estaban profundamente comprometidos con su objetivo de crear un estilo nuevo. Normalmente decidían lo que iban a pintar durante el día mientras desayunaban. Después, pasaban el día pintando cada uno por su lado, y por la noche iban al estudio del otro para ver lo que este había hecho y se lanzaban a criticarlo vivamente.

El lienzo de uno no estaba terminado hasta que el otro así lo determinaba. Se enzarzaban en apasionadas peleas sobre la naturaleza de ese estilo novedoso que estaban intentando conseguir y sobre la forma en que lo expresaban en sus pinturas. Uno de los pintores lo describió como escalar una montaña juntos, encordados, conscientes de que dependían mutuamente uno del otro para sobrevivir.

Los desacuerdos y los conflictos sobre la naturaleza y la dirección de su obra eran intensos, vivos, instructivos y del todo singulares. Uno de los dos pintores afirmaba que nadie volvería a decir jamás las cosas que se decían ellos, y de ocurrir, nadie le vería el sentido.

Los dos artistas eran Georges Braque y Pablo Picasso. El estilo que estaban creando era el cubismo. El compromiso con un objetivo mutuo y sus intensos conflictos y discusiones intelectuales les proporcionaron la inspiración creativa necesaria para hacerlo. Fueron estos dos elementos –el compromiso con un objetivo común y el conflicto intelectual– los que encendieron el motor que puso en marcha su creatividad, innovación y productividad.

Marcos básicos: cooperación y conflicto

Este libro se centra en la teoría, los trabajos de investigación y las aplicaciones de la controversia constructiva. Se trata de uno de los métodos más eficaces que existen para potenciar la creatividad y la innovación, tomar decisiones de calidad, la enseñanza eficaz y el discurso político constructivo. Sin embargo, y con el fin de presentar la teoría y las investigaciones realizadas sobre la controversia constructiva, es necesario presentar en primer lugar los marcos básicos de cooperación y conflicto.

La controversia constructiva es una combinación de cooperación y conflicto, y, si bien ambos fenómenos poseen una entidad propia, resulta esencial comprender su naturaleza básica. En este capítulo veremos, por tanto, estos dos fenómenos básicos, que son la cooperación y el conflicto. El trabajo sobre la controversia constructiva supone, además, un ejemplo clásico de la interrelación existente entre la teoría, el trabajo de investigación y la práctica, que también veremos en este capítulo.

La cooperación

Históricamente, ha habido científicos y no científicos que creen que la conducta humana se sustenta en la competencia (Johnson y Johnson, 1989). Desde el punto de vista evolutivo de Darwin y otros, sobre la Tierra se libra una constante lucha por la existencia en la que la competitividad, el afán de dominación y de ganar constituyen el centro mismo de la naturaleza y la existencia humana. En la lucha por la supervivencia gana el mejor dotado y el débil perece.

Los habitantes del mundo de hoy son los ganadores; los perdedores se extinguieron. Esta es la ley biológica básica: aquello que vemos en el mundo actual son las formas de vida que han ganado en la lucha por la supervivencia. Las que perdieron no las podemos ver, o lo que es lo mismo, se han extinguido.

Todo comenzó hace por lo menos cuatro mil millones de años con las primeras células primitivas. Si una de esas diminutas células primitivas sacaba ventaja a las demás, quería decir que se reproduciría más deprisa y prosperaría, mientras que sus rivales perecerían. Esta visión de la vida rige la forma de pensar de muchas personas. Las especies compiten por el hábitat y las fuentes de alimento. Los que pierden

desaparecen. De los diversos tipos de seres humanos, el *Homo erectus* y los neandertales (que poseían un cerebro mayor que el nuestro y mucha mayor fuerza física que nosotros) perdieron la batalla (puede que debido a su incapacidad de cooperación) y desaparecieron, mientras que nosotros sobrevivimos.

La competencia se considera un mecanismo básico para la vida, e incluso hoy día, países y grupos culturales y religiosos parecen competir entre sí por ver quién sobrevivirá y quién perecerá. La pregunta es: ¿alberga esta competición por la supervivencia las semillas de su propia destrucción? No cabe duda de que la competencia engendra competencia, lo que normalmente desemboca en la destrucción mutua (Johnson y Johnson, 1989).

Existe la opinión opuesta a este darwinismo social (Johnson y F. Johnson, 2013). Esta opinión, que apoya la lucha competitiva por la supervivencia, no toma en cuenta que seres de cualquier nivel de complejidad cooperan entre sí para vivir. Por ejemplo, algunas de las bacterias primigenias formaban ya cadenas en las que células de cada uno de los filamentos vivos morían, pasando a servir de nutrientes de nitrógeno para sus vecinos. Algunas bacterias cazan en grupo, de forma parecida a una manada de leones o de lobos. Las hormigas forman sociedades compuestas por millones de individuos capaces de resolver problemas complejos, desde la forma de llevar una granja hasta la navegación, pasando por la arquitectura. Las abejas extraen polen incansablemente por el bien de la colmena. Los cuervos hacen guardia para proteger a los demás miembros de su bandada. La cooperación es evidente en todos los niveles de la existencia.

La sociedad humana prospera especialmente gracias a la cooperación. Incluso actos sencillos, como hacer la compra, requieren del trabajo de un montón de personas (agricultores y ganaderos, compañías de transporte, plantas de procesado, tiendas de ultramarinos, inspectores y un largo etcétera) procedentes de diversos países. El proceso de cooperar y coordinarse ha ido pasando de generación en generación. Las grandes ideas se generan, se comunican a otros, se utilizan, se adornan y se transforman desde su origen con el fin de trasladarlas a las generaciones futuras a través de la socialización. Lo que ha hecho que nuestra especie humana tenga tanto éxito es que se nos da bien la cooperación, somos los mejores de la Tierra. Intenta meter a diez chimpancés en un coche y hacer un viaje de cuatro horas, a ver qué pasa.

Nuestra asombrosa capacidad para cooperar es la razón principal por la que hemos sobrevivido en todos los ecosistemas de la Tierra (desde el desierto hasta las llanuras heladas) y puede que no tardemos mucho en hacerlo en ecosistemas de otros planetas. La cooperación va más allá de un grupo de personas que trabajan con un objetivo común; incluye también perspectivas globales, a largo plazo, de lo que es el bien común de nuestra sociedad y de las especies en su conjunto. Esto carece de sentido si se observa desde un punto de vista darwiniano tradicional. Al ayudar a los demás, una persona

reduce sus posibilidades de “ganar, florecer, reproducirse y sobrevivir”.

Nuestro coche se avería y un desconocido nos lleva a la gasolinera más cercana para que una grúa vaya a por él, aunque al desconocido esto le cueste dinero en concepto de gasolina y le haga llegar tarde al trabajo. Donamos cien dólares a la iglesia para recoger alimentos para los desfavorecidos de otro país en vez de gastárnoslo en nosotros. La cooperación parece darse de forma espontánea, sin pensar en obtener algo a cambio. La respuesta inicial de la mayoría de la gente es cooperar, pero cuando se paran a pensar, las personas se vuelven más egoístas. Incluso las células de nuestro cuerpo, en vez de reproducirse todo lo que pueden, se multiplican de forma ordenada para dar lugar a los pulmones, el corazón y otros órganos vitales que permiten que el cuerpo funcione con eficacia.

Muchas de las situaciones que se dan todos los días pueden considerarse elecciones de cooperación o de no cooperación. Supongamos que queremos comprar un frigorífico nuevo. Vamos al establecimiento y le preguntamos al dependiente cuál es la mejor compra. El dependiente puede interpretarlo como la “mejor compra” para él y el establecimiento en general, maximizando así su beneficio, o puede interpretarlo como el mejor frigorífico al menor precio. Si el dependiente nos recomienda el frigorífico que es la mejor compra para nosotros, no para el establecimiento, estaremos ante un ejemplo de cooperación. Parece algo asombroso. ¿Por qué habría de renunciar el dependiente de la tienda a su propia ganancia en beneficio nuestro? Eso es cooperación en contra del propio interés inmediato. No tiene sentido a corto plazo. Y, sin embargo, hasta la criatura más diminuta, como una bacteria, se comporta de este modo.

Puede que sea un terrible defecto para la selección natural, que tendría que motivar a los individuos a comportarse de manera que sus posibilidades de supervivencia y reproducción aumenten, no para que mejore la suerte de los otros. En una lucha permanente en la evolución por los alimentos, el territorio y las parejas para el apareamiento, ¿por qué habría de molestarse siquiera un individuo en desvivirse por ayudar a otro? La respuesta es que nuestra capacidad de cooperación aumenta las posibilidades de supervivencia y prosperidad a largo plazo.

En 1902, el príncipe ruso Pyotr Alexeyevich Kropotkin (1842-1921) publicó un libro titulado *Apoyo mutuo: un factor en la evolución*, en el que exponía su opinión de que, además de la “ley de la supervivencia del más fuerte”, en la naturaleza también existe la “ley del apoyo mutuo”, que resulta mucho más importante en la evolución de las especies y la lucha por la vida. Kropotkin señaló la distinción entre la competencia directa entre individuos por recursos limitados y la lucha entre organismos y el medioambiente en general, que suele inducir a la cooperación entre dichos organismos.

Kropotkin creía que la forma de lucha competitiva efectivamente existía, pero argüía que la cooperación y el apoyo mutuo eran más frecuentes y no se les daba la importancia

que merecían. Es decir, que no es la competencia el factor más frecuente ni tampoco el más importante en la capacidad de supervivencia y evolución, sino la cooperación y el apoyo mutuo. Entre las dos leyes se crea una tensión constante positiva para el individuo y también para los demás y para la sociedad en su conjunto. Es paradójico que esta tensión pueda ser mayor en situaciones de cooperación que en situaciones de competitividad. En situaciones de competitividad, la conducta se rige por lo que es positivo para uno y negativo para los demás. En situaciones de cooperación, los tres factores importantes –lo positivo para uno, los compañeros que participan en esa cooperación y la sociedad en conjunto–coexisten.

1. Teorías de la cooperación

La cooperación es un factor tan esencial en la vida del ser humano que son múltiples las teorías existentes en torno a su naturaleza (Johnson y Johnson, 1989), como la teoría del desarrollo cognitivo, la teoría cognitivo-social, la teoría conductista y la teoría de la interdependencia social, entre otras, aunque probablemente la teoría dominante sea esta última (Deutsch, 1949, 1962; Johnson y Johnson, 1989, 2009a).

1.a. Teoría del desarrollo cognitivo

La perspectiva de la teoría del desarrollo cognitivo se fundamenta en gran medida en las teorías de Piaget (1950) y Vygotsky (2012).

Para Jean Piaget (1950), la cooperación es el esfuerzo por alcanzar objetivos comunes conciliando los sentimientos y la perspectiva propios con la conciencia de los sentimientos y la perspectiva de los otros. Cuando los individuos cooperan con el entorno, se da un conflicto sociocognitivo que da lugar a un desequilibrio cognitivo, que a su vez estimula la capacidad de tomar perspectiva y el desarrollo cognitivo. La cooperación según la tradición de Piaget está orientada a acelerar el desarrollo de una persona, forzándola a consensuar una solución a determinado problema con aquellos que opinan de distinto modo.

Lev Semenovich Vygotsky (1978) y otros teóricos del constructivismo social afirman que las funciones mentales y los logros característicos del ser humano tienen su origen en las relaciones sociales. La función mental es la versión interiorizada y transformada de los logros de un grupo. El conocimiento es social, construido a partir de los esfuerzos cooperativos por aprender, comprender y resolver problemas. Un concepto básico es el de “zona de desarrollo próximo”, que es la distancia entre lo que una persona es capaz de hacer por sí sola y lo que podría hacer con la ayuda de otros individuos de más edad o en colaboración con otros compañeros que posean una mayor destreza. Sin el trabajo cooperativo, las personas no crecerán intelectualmente.

1.b. Teoría cognitivo-social

La teoría cognitivo-social considera la cooperación como una acción colectiva (Bandura,

2000), la creencia compartida en el poder colectivo para conseguir los resultados deseados. En la acción colectiva, los individuos tienen que trabajar juntos para conseguir aquello que no pueden lograr por sí solos. Desde la perspectiva cognitivo-social, la cooperación implica el uso de modelos, *coaching* y apoyo o mediación, es decir, marcos conceptuales que ayudan a comprender lo que se está aprendiendo (Lave y Wenger, 1991).

El resultado ideal es que el estudiante repasa y reestructura de manera cognitiva la información con el fin de retenerla en la memoria e incorporarla a otras estructuras cognitivas ya existentes (Wittrock, 1990). Una forma eficaz de hacerlo es explicar a un colaborador el contenido que se va a aprender. Por último, la teoría cognitivo-social sitúa la cooperación en el centro de una comunidad dedicada a una determinada práctica, un grupo de artesanos o personas que comparten profesión.

1.c. Teoría conductista

La perspectiva conductista considera que los individuos se esfuerzan en aquellas tareas que saben que redundarán en una recompensa de algún tipo, mientras que ignoran aquellas otras de las que no se puedan beneficiar o que suponen un castigo (Bandura, 1977; Skinner, 1968). Los esfuerzos cooperativos están diseñados para incentivar a los participantes en una tarea grupal determinada. Skinner centró sus estudios en las contingencias grupales; Bandura, en la imitación, y otros expertos optaron por estudiar el equilibrio entre recompensa y coste.

1.d. Teoría de la interdependencia social

La *interdependencia social* se da cuando el logro de los objetivos de un individuo se ve afectado por los actos de los otros (Deutsch, 1949, 1962; Johnson, 1970, 2003; Johnson y Johnson, 1989, 2005b). Existen dos tipos de interdependencia social: positiva (cooperación) y negativa (competencia).

La *interdependencia positiva*, como la cooperación, se da cuando los individuos perciben que son capaces de alcanzar sus objetivos solo si los otros individuos con los que están vinculados desde un punto de vista cooperativo también alcanzan los suyos. Los participantes, por tanto, se estimulan mutuamente para alcanzar sus objetivos.

La *interdependencia negativa*, como la competencia, se da cuando los individuos perciben que la única forma de alcanzar sus objetivos es que los otros individuos con los que están vinculados desde un punto de vista competitivo no consigan alcanzar los suyos.

La *no interdependencia*, como el trabajo individual, genera una situación en la cual los individuos perciben que pueden alcanzar sus objetivos independientemente de si otros individuos en la misma situación logran o no logran los suyos.

La premisa básica de la teoría de la interdependencia social es que el tipo de interdependencia que se estructura en torno a una situación determina el modo en que los

individuos interactúan. Los patrones de interacción, por su parte, determinan el resultado. La interdependencia positiva suele traducirse en interacción estimulante, la negativa normalmente produce una interacción antagonista o de enfrentamiento, y la no interdependencia se manifiesta en ausencia de interacción.

La relación entre el tipo de interdependencia social y el patrón de interacción que arroja es supuestamente bidireccional. Uno de los dos extremos de la ecuación se traduce en el otro. Es decir, que si la interdependencia positiva se traduce en una interacción estimulante, la interacción estimulante puede dar lugar a la cooperación.

Las variables que modulan el signo de la interdependencia social son tres: sustituibilidad, catexis e inducibilidad. La sustituibilidad son las acciones de una persona que puede realizar otra persona. La catexis designa la inversión de energía psicológica en objetos y acontecimientos fuera de uno mismo. La inducibilidad es la disposición a la influencia.

En esencia, en las situaciones de cooperación, unos participantes realizan las acciones de otros, los participantes desarrollan actitudes positivas entre sí y se da un alto nivel de inducibilidad entre ellos. En las situaciones competitivas, los participantes no realizan las acciones de otros, desarrollan actitudes negativas entre sí y el nivel de inducibilidad es bajo. Y cuando no hay interacción, no se da ninguna de estas tres variables.

Me gustaría señalar también que se sabe mucho sobre el impacto relativo de la cooperación y la competitividad sobre un amplio abanico de variables (Johnson, 1970, 2003; Johnson y Johnson, 1974, 1989, 2009a). Básicamente, la cooperación, comparada con la competitividad y el trabajo individual, fomenta:

- Un mayor esfuerzo por lograr los objetivos. La cooperación conlleva mayores logros y una mayor productividad que los que se producen en un ambiente de competitividad, o cuando se trabaja de forma individual. Los numerosos trabajos de investigación al respecto confirman la realidad de esta afirmación, hasta el punto de que se ha convertido en uno de los principios más sólidos en psicología y educación.

Cuanto más conceptual es la tarea, mayor resolución de problemas, mayor nivel de razonamiento y pensamiento crítico, y mayor creatividad se requiere, y cuanto mayor es el nivel de aplicación de lo aprendido al mundo real requerido, mayor superioridad se da de la cooperación sobre la competitividad y el trabajo individual.

- Relaciones más positivas. *En el aprendizaje cooperativo se dan relaciones más positivas, comprometidas, afectivas y estimulantes que en el aprendizaje competitivo o el individual.* Esto es así cuando se trata de individuos similares en naturaleza, y también cuando se diferencian en cuanto a destreza intelectual, condiciones de discapacidad, pertenencia étnica, clase social, cultura y sexo.

Las relaciones entre individuos que cooperan, además, se caracterizan por una mayor

profesionalidad y apoyo social personal que las relaciones que se dan en situaciones de competitividad y trabajo individual. Las amistades de verdad se desarrollan a partir del trabajo conjunto necesario para alcanzar unos objetivos mutuos en el aprendizaje.

- Mejor salud psicológica. Trabajar en calidad de cooperación con otros redonda en una mejor salud psicológica y una autoestima más alta que cuando se trabaja en régimen de competitividad con los compañeros o de forma individual. La fortaleza del ego personal, la confianza en uno mismo, la autosuficiencia, la capacidad para manejar el estrés y la adversidad, la independencia, la autonomía, la felicidad personal y la salud psicológica en general son el resultado de trabajar de forma cooperativa.

Las experiencias en estas situaciones cooperativas se traducen en una autoestima más alta y en una forma de proceder más saludable en el momento de extraer conclusiones sobre la valía de uno mismo que en situaciones de competitividad o trabajo individual. Trabajar en equipo para alcanzar unos objetivos mutuos potencia las competencias sociales, la capacidad de construir y mantener relaciones positivas y comprometidas, así como el respeto mutuo como individuos separados y únicos. El resultado es un desarrollo social, cognitivo y psicológico sano. Las experiencias cooperativas no son un lujo. Resultan imprescindibles para el desarrollo saludable de los individuos, capaces de actuar de forma independiente.

2. La interdependencia social como contexto de conflicto

Una vez se ha establecido la cooperación de forma clara entre un grupo relevante de individuos, tienen lugar los conflictos. La forma de tratar estos conflictos determina si la cooperación saldrá fortalecida o debilitada. Son dos los contextos de conflicto posibles: cooperativo y competitivo. En situaciones de trabajo individual, los individuos no interactúan, por lo que el conflicto no se produce.

2.a. Contexto competitivo

Normalmente, los conflictos no terminan bien en un contexto competitivo. Para que la competitividad exista, debe darse una cierta escasez. La competencia es inherente al conflicto, dado que los participantes buscan una recompensa restringida a aquellos, pocos, con la mejor actuación. Dentro de un contexto competitivo (Deutsch, 1973; Johnson y Johnson, 1989, 2005b; Watson y Johnson, 1972):

- Los individuos se centran en beneficios diferenciales –hacer lo que sea mejor que el resto en una determinada situación–. En un contexto competitivo, lo bien que una persona hace algo depende de la actuación de otros en la misma situación. Existe una comparación social constante en la que el valor del resultado solo puede determinarse comparándolo con los resultados de los otros.
- Los individuos se centran en su propio bienestar y en la privación de los otros participantes. En el afán por “ganar”, se concentran en lo que les dará beneficios y en

no dejar ganar a los otros. Existe un interés personal en que los otros lo hagan peor que uno.

- Los individuos adoptan una orientación a corto plazo en la que todas sus energías se concentran en ganar. Prestan poca o ninguna atención a mantener una buena relación. En la mayoría de las competencias hay una línea de meta en la que todos los participantes tienen puesta su atención, sin importarles el tipo de relación futura con los demás competidores.
- Suele evitarse la comunicación y, cuando esta tiene lugar, normalmente contiene información engañosa y amenazas. Las amenazas, las mentiras y el silencio no ayudan a los estudiantes a resolver los conflictos que tienen entre sí. La competitividad da lugar a la intrusión u otras formas de obtener información sobre los demás que aquellos no quieren compartir, y a “tácticas del engaño” con las que confundir al oponente o llevarlo a error sobre uno mismo.
- Son frecuentes y comunes los malentendidos y las deformaciones de la postura y las motivaciones de la otra persona difíciles de corregir. Los estudiantes creen en profecías autocumplidas al percibir que la otra persona actúa de modo inmoral y hostil, y se comportan del mismo modo, provocando la hostilidad y la falsedad de la otra persona. Los estudiantes se fijan en ejemplos pequeños de mal comportamiento en sus oponentes mientras que hacen caso omiso de actos propios de mal comportamiento mucho más graves –vemos la paja en el ojo ajeno y no vemos la viga en el nuestro–. Los dobles raseros existen. Los malentendidos son difíciles de corregir porque las ideas preconcebidas y las expectativas creadas influyen en nuestra percepción, porque existe una tendencia a ver los acontecimientos de forma que justifiquen nuestras creencias y nuestros actos, y porque el conflicto y las amenazas perjudican los procesos cognitivos y perceptivos.
- Los individuos muestran una actitud suspicaz y hostil hacia los otros que aumenta su disposición a aprovecharse de los deseos y necesidades de los demás y a negarse a cumplir sus peticiones.
- Los individuos tienden a rechazar la legitimidad de los deseos, las necesidades y los sentimientos de los otros, y a tener en cuenta únicamente sus propios intereses.

2.b. Contexto cooperativo

El ejemplo típico de un conflicto que se puede gestionar de forma constructiva es aquel que tiene lugar dentro de un contexto cooperativo. Para que se dé esta cooperación, deben existir unos objetivos mutuos que todas las partes se comprometen a alcanzar. El conflicto intelectual no es una excepción. En situaciones de cooperación (Deutsch, 1973; Johnson y Johnson, 1989, 2005b; Watson y Johnson, 1972):

- Los individuos se centran en objetivos mutuos e intereses comunes.
- Los individuos se preocupan tanto por sí mismos como por los demás.

- Los individuos adoptan una orientación a largo plazo en la que todas sus energías se concentran en alcanzar los objetivos y forjar al mismo tiempo buenas relaciones de trabajo con los demás.
- Una comunicación eficaz y continuada es de vital importancia para resolver conflictos. En una situación de cooperación, la comunicación de información relevante suele ser abierta y sincera con todo aquel que muestre interés en informar y ser informado. La comunicación suele ser más frecuente, completa y precisa.
- La percepción que se tiene de la otra persona y de sus actos es mucho más precisa y constructiva. Los malentendidos y las deformaciones, como esas profecías autocumplidas y los dobles raseros no son tan frecuentes, resultan más fáciles de corregir y aclarar.
- Los individuos confían en los otros y los aprecian, y, por tanto, están predispuestos a responder de buen grado a los deseos, las necesidades y las peticiones propias y ajenas.
- Los individuos reconocen la legitimidad de los intereses de cada uno y buscan una solución adecuada a las necesidades de ambas partes. Normalmente, los conflictos se definen como problemas de ambos que han de resolverse de un modo que beneficie a todos los implicados.

3. Conflicto constructivo

Uno de los secretos mejor guardados de la cooperación es que se traduce en conflicto (Johnson y Johnson, 1989, 2005b, 2007). Cooperación no significa docilidad, conformidad, aquiescencia o amabilidad. Lo que ocurre más bien cuando las personas tienen que decidir la mejor manera de alcanzar un objetivo mutuo es que disienten, critican las soluciones y las posturas de los otros y hasta llegan a gritarse.

Este tipo de discusiones intelectuales pueden darse, por ejemplo, a la hora de decidir a qué restaurante ir a cenar, qué camino tomar para ir a una reunión, si ir de vacaciones en avión o en coche, o cuánto debería durar el descanso de un niño. Básicamente, el conflicto está presente en toda cooperación, principalmente en forma de malabarismos entre la preocupación por los beneficios propios, los de aquellos que están colaborando y los de la sociedad en general.

Sin embargo, no se ha alcanzado un acuerdo con respecto a si los conflictos son beneficiosos o perjudiciales. Mucha gente piensa que el conflicto conlleva normalmente consecuencias negativas y que debería evitarse. Por tanto, en las discusiones sobre un determinado conflicto, este se presenta normalmente como causante de psicopatologías, de poner fin a las relaciones, de que te despidan del trabajo o te expulsen del colegio, y hasta de provocar divorcios, guerras y fobia social. Lo que es más, muchas teorías psicológicas ponen el énfasis en la autocomplacencia, la satisfacción de las necesidades y deseos propios, la reducción de la tensión, la reducción de la discordancia, la

moderación, el equilibrio, las buenas formas, conceptos todos ellos que vienen a decir que la vida es mejor en ausencia de conflicto.

Por otro lado, mucha gente piensa que es positivo que haya conflicto porque conlleva buenos resultados. De lo que no cabe duda es de que el conflicto tiene, a menudo, un valor personal y social (Johnson y F. Johnson, 2013). Los conflictos pueden estimular la curiosidad y el interés, resolver problemas, evitar el estancamiento, fomentar el desarrollo cognitivo, social y moral, y en muchas ocasiones forman parte del proceso de ponerse a prueba y evaluarse. Hasta es posible disfrutar con los conflictos cuando uno experimenta el placer de hacer un uso pleno y activo de las destrezas que posee.

Además, el conflicto capta y mantiene la atención y el interés. Los dramas teatrales, por ejemplo, giran en torno a algún tipo de conflicto. Dramaturgos y guionistas recurren a generar un conflicto cuando quieren captar la atención, despertar el interés y la implicación emocional, y sorprender a los espectadores. Lo que ocurre en general con los programas de televisión es que si no se muestra un conflicto en los primeros treinta segundos, los telespectadores cambian de canal. Crear un conflicto es una herramienta aceptada por todo escritor para captar la atención de un público. Y lo que ocurre con las novelas modernas es que si no aparece conflicto en las primeras tres páginas del libro, esta no tendrá éxito.

Al evitar los conflictos, los individuos desaprovechan muchas y valiosas oportunidades de involucrar emocionalmente a los demás y a sí mismos en la situación y potenciar así su creatividad, productividad y aprendizaje. El problema, por tanto, no es cómo eliminar o evitar el conflicto, sino más bien cómo convertirlo en algo productivo o, al menos, cómo evitar que se convierta en algo destructivo.

Los expertos en teoría del conflicto llevan cientos de años planteando que el conflicto podría tener consecuencias positivas además de negativas. Freud, por ejemplo, indicaba que un poco de conflicto psíquico extra era condición necesaria, aunque no suficiente, para el desarrollo psicológico. La psicología del desarrollo propone que el desequilibrio existente en la estructura cognitiva de un estudiante puede motivar el paso del egocentrismo al acuerdo con las perspectivas de los demás, lo que se traduce en la transición de una etapa de razonamiento cognitivo y moral a otra.

Los expertos en motivación opinan que el conflicto conceptual puede propiciar una curiosidad epistemológica que motive la búsqueda de nueva información y la reconceptualización del conocimiento que uno ya posee. Los expertos en teoría de las organizaciones insisten en que la resolución de problemas verdaderamente eficaz depende de que exista conflicto constructivo entre los miembros de los grupos. Los psicólogos cognitivos afirman que el conflicto conceptual puede ser necesario para aprender y descubrir. Por su parte, la psicología educativa indica que el conflicto puede incrementar los logros. Karl Marx creía que el conflicto de clase era necesario para el

progreso social. Teóricos de prácticamente todos los campos de las ciencias sociales afirman que el conflicto puede tener consecuencias positivas, no solo negativas.

A pesar de todos los estudios sobre los aspectos positivos del conflicto, hasta hace cuarenta años, la demostración empírica de que la presencia del conflicto puede resultar más constructiva que la ausencia de conflicto había sido prácticamente inexistente. Las directrices para gestionar los conflictos suelen basarse más en la sabiduría popular que en teorías confirmadas. Lejos de alentar y estructurar el conflicto en la mayoría de situaciones entre personas o grupos de personas, lo habitual es que se evite y se reprima. Crear conflicto con el fin de sacar provecho de sus resultados potencialmente positivos suele ser la excepción, no la norma.

A finales de los años sesenta, por tanto, iniciamos un programa de trabajo teórico y de investigación para identificar las condiciones bajo las cuales los conflictos conllevan consecuencias constructivas. Uno de los resultados de nuestro trabajo es la teoría de controversia constructiva.

Por último, lo irónico de todo esto es que aunque la mayoría de la gente pueda tener una idea negativa del conflicto, habitualmente busca conflictos en los que tomar parte: ya sea jugando al tenis, participando en alguna carrera, asistiendo a un partido de rugby, fútbol o baloncesto; viendo una película, una obra de teatro o un programa de televisión (todos los dramas teatrales se centran en un conflicto); leyendo novelas de misterio o de amor, o incluso clásicos de la literatura, o tomando parte en actividades interpersonales como gastar bromas.

Suele darse una discrepancia entre la visión que los individuos tienen del conflicto y lo que hacen con su tiempo libre. Normalmente, se aceptan los conflictos como parte natural de la vida que se afronta y se resuelve de forma constructiva. Intentar eliminar los conflictos de la vida diaria es como intentar impedir que la Tierra gire sobre su eje. Los conflictos aparecen independientemente de lo que quieran los individuos, y son especialmente frecuentes cuando los objetivos les importan de verdad y están involucrados en relaciones que valoran.

Teoría, investigación y práctica

La controversia constructiva es un ejemplo clásico de la interacción entre la teoría, la investigación y la práctica (figura 1.1). Se suele hablar mucho de esta relación en ciencias sociales, pero en raras ocasiones se ve. En este libro se presenta la teoría de la controversia constructiva, se revisa la investigación aceptada y se discuten las aplicaciones prácticas de la teoría. Teoría, investigación y práctica interactúan entre sí y se potencian mutuamente.

Son varias las funciones de la teoría:

a. Conduce las investigaciones futuras, diciéndonos lo que queremos encontrar.

- b.** Sintetiza y subsume la investigación dentro de marcos conceptuales válidos, dando sentido a lo que ya conocemos.
- c.** Genera trabajos de investigación adicionales que ratifican o desmienten la teoría, a la vez que establece las condiciones bajo las cuales tienen lugar las hipotéticas relaciones.
- d.** Dirige la práctica diciéndonos cómo actuar en situaciones donde se aplica la teoría.

Para que una teoría se tenga en cuenta, requiere una solidez que se consigue demostrando la validez de forma considerable y extrapolándola a una amplia variedad de diferencias individuales, variables situacionales, culturas y períodos históricos.

Por último, una teoría tiene que ser profunda, de manera que aquellos individuos que la conozcan sean capaces de entender mejor el mundo real que aquellos que no la conozcan. La teoría de la controversia constructiva cumple todos estos criterios.

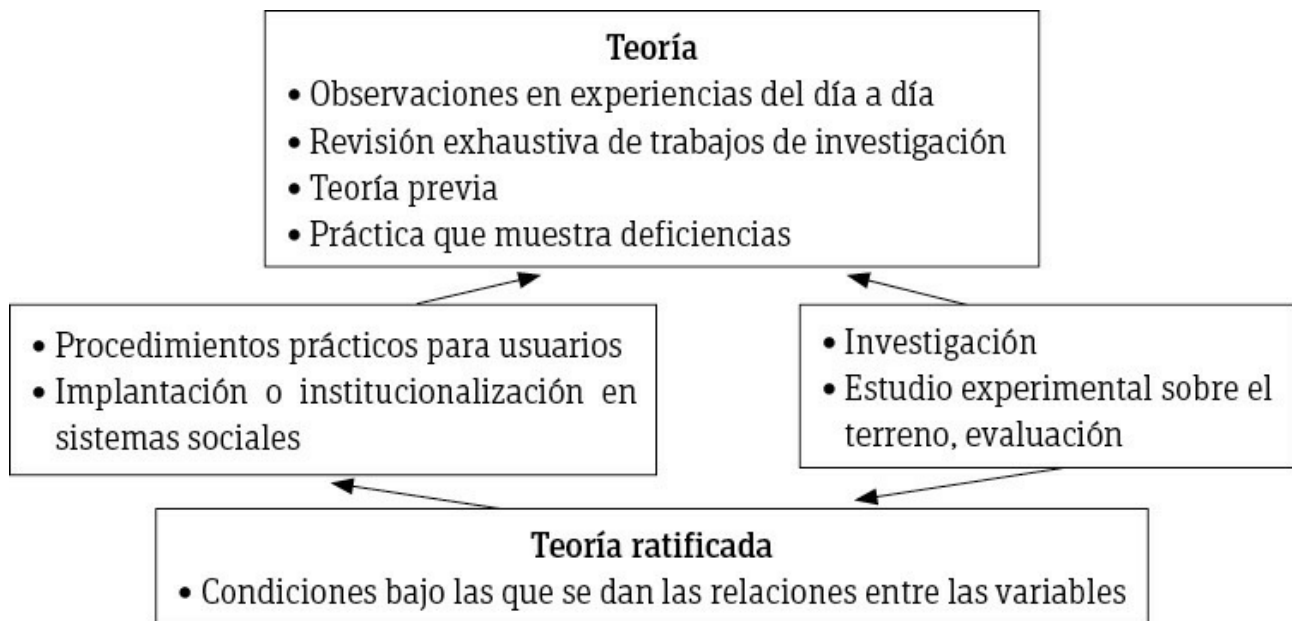


Figura 1.1. *Relación entre teoría, investigación y práctica.*

La investigación ratifica o desmiente la teoría, lo que conduce al perfeccionamiento y la modificación, o a su abandono. La relación entre la teoría y la investigación, sin embargo, no es de una sola dirección (Merton, 1957). La investigación empírica puede modelar el desarrollo de la teoría mediante el descubrimiento de resultados válidos que no se pueden prever, la acumulación de hallazgos que la teoría no sabe explicar con exactitud, aclarando la naturaleza de los conceptos teóricos y demostrando la relación existente entre la teoría y las nuevas variables anexas.

Contar con una teoría ratificada, sin embargo, no significa que pueda dirigir o influir siquiera en la práctica. Son numerosos los ejemplos de teorías perfectamente ratificadas

que no se han aplicado nunca. Hay muchas prácticas eficaces que provienen de teorías sólidas, pero también de otras no tan sólidas o que no provienen de teoría alguna (es decir, mediante ensayo y error o suerte).

Entre la teoría y la práctica se da una relación de doble sentido. Una práctica eficaz se puede obtener a partir de una teoría ratificada; sin embargo, solo si la teoría está formulada con la suficiente precisión se podrán deducir procedimientos eficaces para ser utilizados por los usuarios. Además de esto, hacer operativa la teoría en situaciones prácticas puede dejar a la vista deficiencias en dicha teoría que lleven a modificarla y perfeccionarla. Entonces se requerirán nuevos estudios de investigación que validen estos cambios. El siguiente paso es modificar los procedimientos prácticos de modo que reflejen la teoría revisada. Este proceso se repite una y otra vez.

Propósito de este libro

El propósito de este libro es facilitar la integración de teoría, investigación y práctica sobre la controversia constructiva para aquellos individuos que deseen comprender un poco mejor el conflicto y cómo gestionarlo de manera constructiva. El libro se centra en un tipo de conflicto, la controversia constructiva, es decir, el conflicto entre teorías, conclusiones, opiniones e ideas.

El capítulo dos se encargará de definir qué es la controversia constructiva y otros conceptos relacionados con ella. El capítulo tres presenta la teoría en la que se fundamenta la controversia constructiva. El capítulo cuatro repasa el funcionamiento de la controversia constructiva y el capítulo cinco explica detalladamente los resultados obtenidos, documentados mediante trabajos de investigación. El capítulo seis discute las condiciones necesarias para establecer los efectos de la controversia constructiva.

Por último, veremos en detalle cinco aplicaciones de la controversia constructiva: su utilización para tomar decisiones dentro de distintas organizaciones (capítulo siete), como organizaciones educativas que van desde Primaria hasta la universidad (capítulo ocho); el fomento de la creatividad, la innovación y la resolución de problemas (capítulo nueve), el uso que hacen las democracias del discurso político (capítulo diez) y el establecimiento y mantenimiento de la paz mundial (capítulo once). Por último, el capítulo doce hace un resumen de lo visto a lo largo del libro.

Resumen

La controversia constructiva es uno de los métodos más eficaces para potenciar la creatividad y la innovación, tomar decisiones de calidad, la enseñanza eficaz, el discurso político constructivo y muchas otras situaciones. Sin embargo, se cimenta sobre la cooperación y el conflicto. Estos dos fenómenos básicos son esenciales para comprender

su naturaleza esencial.

La controversia constructiva se basa en que los participantes quieran lograr un objetivo común que los una en el trabajo cooperativo. Y aun así, estructura y fomenta los conflictos intelectuales en los que las personas expresan su opinión o las diferentes conclusiones a que han llegado y se instan mutuamente a razonarlas.

La interdependencia social, la cooperación y la competitividad son conceptos tan antiguos como la especie humana. La interdependencia, sin embargo, lleva consigo la simiente del conflicto. Toda competición es inherente al conflicto.

La cooperación, cuando individuos y grupos trabajan juntos y tienen estrategias y perspectivas diferentes en lo que a conseguir sus objetivos se refiere, está plagada de conflictos. Cuando dos partes entran en conflicto, deben afrontar la posibilidad de que la relación quede dañada y que desaparezca toda posible cooperación en un futuro. Pero también implica la posibilidad de que el conflicto les permita alcanzar nuevas cotas de creatividad, resolución de problemas, aprendizaje, comprensión, innovación y amistad.

Que las consecuencias del conflicto dentro de un contexto cooperativo sean positivas o negativas dependerá de la destreza en el uso de los procedimientos basados en la teoría ratificada gracias a abundantes trabajos de investigación.

En este capítulo se han estudiado los dos fenómenos básicos de la controversia constructiva, la cooperación y el conflicto. Basándonos en el darwinismo social extraído de la teoría de la evolución, hemos desarrollado la idea de que la naturaleza básica de la interacción humana era la competitividad. “La supervivencia del más fuerte”, la lucha por la dominación y por ganar, ha sido la ley fundamental de la naturaleza y la existencia humana que se ha tenido en cuenta.

Sin embargo, actualmente la mayoría de los científicos creen que la naturaleza humana es cooperativa. Seres de diversos niveles de complejidad, desde las bacterias hasta los humanos, cooperan entre sí para poder vivir. Aunque la teoría de la selección natural sostiene que los individuos se comportan de manera que se incrementen sus posibilidades de supervivencia y reproducción, son muchos los ejemplos en los que los individuos se comportan de forma que mejore la suerte de los demás.

En la interacción entre humanos parece darse una constante tensión entre lo que es beneficioso para el individuo y lo que es beneficioso para los demás y para la sociedad en su conjunto. Además, los conflictos se gestionan de forma diferente en contextos cooperativos y competitivos.

Existen múltiples teorías acerca de la naturaleza de la cooperación (Johnson, 2003; Johnson y Johnson, 1989, 2009a, 2013), entre las que se incluyen la teoría del desarrollo cognitivo (Piaget y Vygotsky), la teoría cognitivo-social (Bandura), la teoría conductista (Skinner) o la teoría de la interdependencia social (Deutsch, Johnson y Johnson). De todas estas teorías, es esta última la que tiene especial relevancia para la controversia

constructiva.

Son tres las formas en las que deben relacionarse las acciones de distintos individuos. Las acciones de uno pueden potenciar, obstruir o no tener efecto alguno en el éxito o fracaso de los demás. En otras palabras, los individuos pueden: **a.** Trabajar juntos de forma cooperativa para lograr unos objetivos de aprendizaje comunes; **b.** Competir entre sí para lograr un objetivo solo al alcance de uno o unos pocos, o **c.** Trabajar de forma individual para lograr objetivos que nada tienen que ver con los objetivos de los demás (Deutsch, 1949, 1962; Johnson y Johnson, 1989).

La premisa básica de la teoría de la interdependencia social es que el tipo de interdependencia estructurada dentro de una determinada situación determina la forma de interactuar de los individuos, lo que a su vez determina los resultados. Normalmente, la cooperación da como resultado una interacción estimulante; la competitividad, una interacción antagonista o de enfrentamiento, y la no interdependencia se manifiesta en ausencia de interacción. La cooperación suele traducirse en un mayor esfuerzo por alcanzar los objetivos, relaciones más positivas y una mejor salud psicológica que los contextos de competitividad y trabajo individual.

Uno de los secretos de la cooperación es que produce gran cantidad de conflictos, especialmente frecuentes cuando los objetivos importan de verdad y están involucrados en relaciones que se valoran. Intentar eliminar los conflictos de la vida diaria es como intentar impedir que la Tierra gire sobre su eje. Sin embargo, no se ha alcanzado un acuerdo con respecto a si los conflictos son beneficiosos o perjudiciales. Lo irónico de todo esto es que aunque la mayoría de la gente pueda tener una idea negativa del conflicto, habitualmente busca conflictos en los que tomar parte.

No cabe duda de que el conflicto tiene, a menudo, un valor personal y social. Los conflictos pueden estimular la curiosidad y el interés, resolver problemas, evitar el estancamiento, fomentar el desarrollo cognitivo, social y moral. Sin embargo, desde el punto de vista histórico, las pruebas de que los conflictos tienen realmente consecuencias positivas eran mínimas.

A finales de los años sesenta, por tanto, iniciamos un programa compuesto por trabajo teórico, de investigación y aplicación del que nació la teoría de la controversia constructiva. El trabajo presente es un relato clásico de la relación entre teoría, investigación y práctica. En este libro he querido reflejar el ciclo consistente en revisar los trabajos de investigación existentes, formular y resumir la teoría existente, llevar a cabo un programa de investigación para ratificar y perfeccionar la teoría, crear procedimientos que hagan operativa la teoría ratificada en situaciones prácticas e implantar los procedimientos en múltiples organizaciones de distintos tipos.

El propósito de este libro es facilitar la integración de teoría, investigación y práctica sobre la controversia constructiva para aquellos individuos que deseen comprender un

poco mejor el conflicto y cómo gestionarlo de manera constructiva.

¹ Pioneros de la historia de la aviación.

Capítulo dos

La naturaleza de la controversia constructiva

Limitar o expandir las zonas residenciales

–¡Escúchame! –gritó el Miembro A de una comisión del metro encargado de planificar la expansión de los barrios residenciales–. *El crecimiento urbano descontrolado destruye más de cuatrocientas mil hectáreas (aproximadamente el tamaño de Rhode Island) de parques, granjas y espacios abiertos cada año. ¡No queremos seguir convirtiendo tierra fértil de cultivo ni nuestros queridos parques y espacios abiertos en centros comerciales, autopistas y casas que solo se pueden permitir los ricos! ¡Debemos limitar la expansión de los barrios residenciales!*

–Eso es una tontería –respondió el Miembro B de la comisión–. *La población de Metro City no deja de crecer. Como no creemos más zonas residenciales, la gente tendrá que apretujarse en una zona demasiado pequeña. La única forma de evitar el hacinamiento es ampliar las zonas residenciales. Además, la gente les saca mucho más provecho a las casas y los jardines que a la tierra de cultivo, los humedales o los parques. ¡Yo digo que saquemos el máximo partido de esta tierra!*

–Mira –dijo entonces el Miembro A–. *No se trata solo del uso de la tierra. Cuanta más gente vaya a vivir a las afueras, más autopistas, más redes de alcantarillado, líneas telefónicas y eléctricas, etcétera necesitaremos. Las zonas residenciales cuestan mucho dinero. Además, quitan puestos de trabajo a la ciudad, ya que los centros comerciales se construyen lejos de la ciudad y los establecimientos prefieren estar más cerca de sus clientes. Ampliar estas zonas no es buena idea.*

–Tal vez no dependa de nosotros –respondió el Miembro B–. *Si un agricultor o un ganadero tiene en mente jubilarse, podría vender sus tierras a una empresa constructora por mucho más de su precio como tierra de cultivo. ¿Cómo podemos nosotros impedirselo? ¿Tenemos derecho a hacerlo? Por cierto, cuando la densidad de población de las ciudades aumenta y no se construyen carreteras nuevas, la consecuencia es que el tráfico empeora.*

La conversación se alargó a varias reuniones antes de decidir hasta dónde podía

recomendar la comisión la expansión de las zonas residenciales. Los miembros de dicha comisión fueron capaces de tomar esta decisión gracias al enérgico debate entre ambas partes.

Niveles de la controversia constructiva

La implicación en el conflicto intelectual (controversia constructiva) es importante a distintos niveles. En el nivel personal, los individuos se encuentran muchas veces teniendo que considerar distintos argumentos a favor o en contra de opciones diferentes, como la decisión de cambiar de carrera, casarse o comprar una casa. Además de esto, tienen que saber razonar de forma racional para evitar cosas como el pensamiento pseudocientífico (creencias sobre astrología o ciertas prácticas médicas no demostradas) o creer en teorías falsas (la medicina moderna hace más daño que bien). Sin salir del nivel personal, los tratamientos cognitivos que se llevan a cabo en psicoterapia sustituyen los argumentos deformados por otros más racionales.

Desde un punto de vista educativo, los estudiantes tienen que aprender a razonar para rendir bien en Matemáticas, Ciencias Naturales y Sociales, y otras materias de estudio. En el nivel de grupo, los individuos toman decisiones que implican valorar los pros y los contras de los diferentes modos de actuación, como si conviene externalizar los trabajos, iniciar una nueva línea de producto o construir una nueva fábrica.

En el nivel de sociedad, es primordial que en una democracia los ciudadanos sean capaces de pensar de forma crítica, además de poder evaluar los argumentos y los contrargumentos sobre aspectos a los que se enfrenta la sociedad, como la conveniencia de los alimentos genéticamente modificados, las soluciones al calentamiento global y si es necesario subir los impuestos para mejorar las infraestructuras. De todo esto se desprende que el conflicto intelectual constructivo resulta esencial en todos los niveles de interacción humana.

Y aun así, aprender a gestionar los conflictos intelectuales de una manera constructiva no es algo automático. A muchos niños les enseñan en casa a no discrepar con sus padres, pero tampoco con los policías o cualquier otra figura de autoridad. En muchas escuelas se enseña a los alumnos a no discrepar nunca ni con sus profesores ni con sus compañeros. Del mismo modo, en muchas empresas se insta a los trabajadores a no discrepar ni con su jefe ni con sus compañeros.

La prueba más evidente de que los individuos evitan el conflicto intelectual proviene de la escuela. Un amplio estudio de observación de las aulas de los centros de Primaria británicos (llamado ORACLE), llevado a cabo en los años setenta (Galton, Simon y Croll, 1980), llegó a la conclusión de que era habitual que los niños se sentaran juntos en una mesa. Eso no significaba, sin embargo, que trabajaran juntos o que interactuaran siquiera. En su lugar, los ocupantes de cada mesa trabajaban de forma paralela o

individual. Puede que hablaban entre sí mientras trabajaban, incluso de lo que estaban haciendo, pero no trabajaban juntos. No se daba una interacción verdaderamente productiva, ni siquiera cuando se les pedía que realizaran tareas conjuntas (Alexander, 2006; Bennett y Cass, 1989; Blatchford y Kutnick, 2003; Galton, Hargreaves, Comber, Wall y Pell, 1999; Kumpulainen y Wray, 2002).

A principios de los años noventa se llevó a cabo el proyecto *Spoken Language and New Technology* (Lengua hablada y nueva tecnología) con la intención de observar la interacción entre niños de 8 a 11 años en 10 centros de Primaria (Wegerif y Scrimshaw, 1997). Pese a que los alumnos trabajaban juntos con el ordenador en pequeños grupos, la mayoría de las interacciones no estaban centradas en la tarea que se debía realizar, no eran equitativas ni tampoco productivas. En algunos grupos, uno de los integrantes dominaba la actividad y los demás prácticamente no hablaban y participaban mínimamente. En otros, los integrantes prácticamente no se hacían caso, se turnaban en el uso del ordenador, pero cada uno iba a lo suyo. Hubo también grupos caracterizados por desacuerdos y disputas improductivas y muy competitivas (Fisher, 1993; Mercer, 1995). En algún momento, estas disputas competitivas se intensificaban hasta el punto de que los integrantes del grupo adoptaban una actitud claramente hostil hacia los demás y se enzarzaban en vehementes críticas personales.

Las pruebas demuestran que los estudiantes no suelen ser muy eficientes a la hora de utilizar las estrategias argumentativas, adaptarlas a circunstancias comunicativas diversas y desarrollar argumentaciones escritas convincentes en el colegio (Felton y Kuhn, 2001). El informe de evaluación del progreso educativo que realiza cada año el Ministerio de Educación norteamericano a escala nacional concluyó en 2002 que en lo que respecta a la escritura solo el 17 % de los alumnos de cuarto curso, el 18 % de los de octavo curso y el 31 % de los de duodécimo entregaron redacciones argumentativas bien hechas o mejores que las demás (Persky, Daane y Jin, 2003).

Una redacción se consideraba bien hecha si constaba de una tesis y una serie de argumentos y ejemplos de apoyo, pero en algunas no se veía una transición clara entre los argumentos y no siempre tenían en consideración puntos de vista alternativos. Sin embargo, se ha comprobado que enseñar estrategias específicas a los estudiantes mejora su destreza escrita (Ferretti, Andrews-Weckerly y Lewis, 2007; Ferretti, Lewis y Andrews-Weckerly, 2009; Graham, 2006).

Fecha	Nombre	Cita
495-429 a. C.	Pericles Estadista ateniense	Pensar en la discusión como preámbulo indispensable para cualquier acción inteligente, en vez de verla como un obstáculo.
470-399 a. C.	Sócrates Filósofo griego	Su método de enseñanza hacía hincapié en crear desequilibrio e incertidumbre mediante preguntas.

1608-1674	John Milton Poeta inglés	Donde hay mucho deseo de aprender, hay, por necesidad, muchas disputas.
1709-1784	Samuel Johnson Autor y lexicógrafo inglés	Dogmatizo y me contradicen, y me deleito con ese conflicto de opiniones y sentimientos.
1727-1797	Edmund Burke Estadista y orador británico	El que pelea con nosotros fortalece nuestros nervios y perfecciona nuestras destrezas. Nuestro antagonista nos sirve de ayuda.
1743-1826	Thomas Jefferson Tercer presidente de los EE. UU.	La diferencia de opinión conduce a la indagación, y la indagación, a la verdad.
1775-1864	Walter Savage Landor Autor inglés	La mayor prueba de la cortedad de miras, la estupidez y la arrogancia es mantener las distancias con aquellos que piensan diferente.
1806-1873	John Stuart Mill Filósofo y economista inglés	Teniendo en cuenta que la opinión general o predominante sobre cualquier tema rara vez o casi nunca coincide con la verdad, la única forma de que lo poco que queda de verdad salga a la luz es que se produzca la colisión de opiniones contrarias.
1819-1892	Walt Whitman Poeta estadounidense	¿No has aprendido lecciones importantes de los que han discutido contigo con pasión?
1835-1910	Mark Twain Escritor estadounidense	Es mejor que no pensemos todos igual. La diferencia de opinión es lo que hace que un caballo corra.
1859-1952	John Dewey Filósofo y educador estadounidense	El conflicto es el moscón del pensamiento. Estimula la observación y la memoria. Fomenta la invención. Nos saca de la pasividad borreguil y nos sitúa en un estado consciente e inventivo... El conflicto es condición <i>sine qua non</i> de reflexión e ingenuidad.

Tabla 2.1. *Defensores de la controversia constructiva.*

No es que los niños y los jóvenes no sean capaces de mantener un diálogo competente. Maybin (2006), por ejemplo, observó la conversación de los chicos de Primaria fuera de las actividades escolares y llegó a la conclusión de que emplean un lenguaje variado para discutir sobre los temas que les preocupan y en ello se incluyen las formas de apoyar sus puntos de vista.

Estudios llevados a cabo en hogares y guarderías demuestran que incluso los niños de preescolar son capaces de justificar sus opiniones, sugerir alternativas y llegar a acuerdos en sus juegos con sus hermanos o sus compañeros (Dunn y Kendrick, 1982; Eisenberg y Garvey, 1981; Genishi y Di Paolo, 1982; Howe y McWilliam, 2001, 2006;

Orsolini, 1993).

Con esto vemos que mientras que los chicos suelen evitar el conflicto intelectual constructivo en el colegio, sí es habitual que se involucren en él en situaciones ajenas al colegio. Lo mismo es aplicable al entorno laboral. Las personas suelen evitar los conflictos intelectuales en el trabajo, pero no necesariamente con sus amigos, cuando están en su tiempo libre. Para ayudar a los individuos a desarrollar las competencias necesarias para involucrarse en el conflicto intelectual constructivo, tanto las actividades educativas como las laborales tienen que diseñarse de modo que susciten los conflictos intelectuales. Este tipo de controversias constructivas tienen que estructurarse con cuidado y con cierta frecuencia.

Definición de la controversia constructiva

La controversia constructiva se da cuando las ideas, la información, las conclusiones, las teorías y las opiniones de una persona son incompatibles con las de otra, y ambas intentan llegar a un acuerdo razonado (Johnson y Johnson, 2007). La palabra “controversia” se deriva del latín *controversia*, formada por *contra*, que significa “contra, enfrente de”, y *vertere*, que significa “volver, girar”.

La controversia constructiva implica lo que Aristóteles denominó *discurso deliberativo*—discusión sobre las ventajas y desventajas de una determinada acción—dirigido a sintetizar soluciones innovadoras, a la *resolución creativa de problemas*. Tiene que ver con la *discusión crítica* en filosofía (Van Eemeren y Grootendorst, 1999), consistente en que los participantes adopten diferentes puntos de vista y resuelvan el conflicto que se crea al tener opiniones encontradas, empleando argumentos, contrargumentos y refutaciones, y con la “elaboración”, que se refiere a que los alumnos establezcan conexiones entre ideas y entre ideas y un conocimiento previo (Wittrock, 1992).

Relacionado con la controversia está el *conflicto cognitivo*, que tiene lugar cuando ideas incompatibles coexisten en la mente de una misma persona o cuando la información recibida no encaja con lo que uno ya conoce (Johnson y Johnson, 2007).

La controversia también implica discrepar y argumentar (Johnson y F. Johnson, 2013). *Discrepar* se puede definir como disentir de la opinión de otro, especialmente de la mayoría. Discrepar conlleva con frecuencia argumentar. Un argumento es una tesis o proposición apoyada por al menos un razonamiento, y argumentar es el proceso social en el que dos o más individuos dialogan elaborando, presentando y criticando argumentos.

El acto de argumentar se conoce también como argumentación dialéctica porque uno puede contradecir la tesis y los razonamientos en los que se mantiene mediante una antítesis y los razonamientos que la sostienen. Se ha establecido también una distinción entre la argumentación colaborativa, cuyo objetivo consiste en trabajar de forma

cooperativa con el fin de explorar y criticar diferentes ideas, posturas y conclusiones, y la argumentación adversaria, cuyo objeto consiste en “ganar” un argumento en un debate (Brown y Renshaw, 2000; Gilbert, 1997).

La controversia constructiva es una forma de defensa basada en la interrogación, donde *defender argumentadamente* es presentar una postura y los razonamientos por los que los demás deberían adoptar dicha postura, e *interrogar* significa investigar un problema con el fin de establecer la mejor actuación haciendo preguntas y buscando aquellos hechos que nos permitan dar respuesta a las mismas.

La interrogación parte de un punto central que capta la atención de los participantes, la retiene y los motiva a investigar. Las personas desinteresadas no preguntan. Las presentaciones establecen el foco de atención en la interrogación. La *defensa basada en la interrogación* consiste, por tanto, en presentar dos posturas contrarias con el objeto de investigar un tema en particular y establecer los hechos en los que se fundamenta y la lógica necesaria para alcanzar una postura razonada sobre la forma más adecuada de actuar.

En muchas situaciones, los individuos chocan con temas controvertidos o polémicos. Un tema controvertido no es lo mismo que controversia constructiva, si bien el procedimiento de la controversia puede resultar útil a la hora de tratar uno de esos temas. Un *tema controvertido* es un asunto que no goza de consenso entre la sociedad y que se considera tan importante que las posturas que surgen al respecto cuentan con defensores acérrimos y enconados adversarios (Johnson y Johnson, 2007).

Resumen

Involucrarse en un conflicto intelectual es importante a nivel personal, interpersonal, de grupo, de sociedad e incluso a nivel global. La capacidad de implicarse en conflictos intelectuales constructivos resulta esencial en todos los niveles de interacción humana. Y aun así, aprender a gestionar los conflictos intelectuales de una manera constructiva no es algo automático, sino que requiere de la participación en controversias constructivas estructuradas.

La *controversia constructiva* se da cuando las ideas, la información, las conclusiones, las teorías y las opiniones de una persona son incompatibles con las de otra, y ambas intentan llegar a un acuerdo razonado (Johnson y Johnson, 2007). Tiene que ver con el discurso deliberativo, la resolución creativa de problemas, la discusión crítica, el conflicto cognitivo, la argumentación y la defensa basada en la interrogación. Al objeto de comprender mejor la naturaleza de la controversia constructiva, es necesario discutir la teoría sobre la que se fundamenta. Este será el tema central del capítulo 3.

Capítulo tres

Teoría de la controversia constructiva

Recuperar el medio ambiente o colonizar otros planetas

Los seres humanos son la única especie capaz de decidir qué caminos evolutivos permanecerán abiertos y cuáles se cerrarán para siempre. La inteligencia y la creatividad humanas han proporcionado a la humanidad la capacidad de transformar el medio en el que vive. Esta misma capacidad otorga a la humanidad el poder de destruir la Tierra. El legado del ser humano es que, si queremos que un animal o planta se extinga, tenemos el poder de hacer que ocurra.

Ninguna otra criatura ha hecho algo así. Ni siquiera otras familias de la especie humana fueron capaces de tal cosa. Los neandertales habitaron en Europa durante más de cien mil años, pero no ejercieron cambios significativos sobre la Tierra. El *Homo sapiens*, sin embargo, tras cuarenta mil años en el planeta, está provocando el calentamiento global y la sexta gran extinción en la historia de la Tierra (Kolbert, 2014).

Un grupo de científicos cree que el calentamiento global, la extinción masiva de plantas y animales, y otros cambios que tienen lugar sobre la Tierra no están relacionados con los humanos y las actividades que llevan a cabo, sino que es un ciclo natural. Otros sostienen que los seres humanos son los responsables de los cambios que sufre el medioambiente. Sea como sea, independientemente de la causa, los cambios en el medioambiente ponen en peligro el futuro de la humanidad.

Probablemente deberíamos estar tomando medidas para asegurar la supervivencia de nuestra especie a largo plazo. Sin embargo, habría que indicar que hay científicos que piensan que el cambio en el medioambiente está ya demasiado avanzado como para ponerle remedio y que la humanidad está condenada a la extinción, independientemente de lo que nosotros hagamos ahora.

Imaginemos que estás al cargo de estructurar un proceso de controversia constructiva para determinar cómo debería actuar el ser humano. Una vez apartada la opción de “no se puede hacer nada” (dado que no tiene sentido discutir si la situación no tiene remedio), siguen quedando dos o más alternativas. Una consiste en que el futuro de la humanidad depende de su creatividad y habilidad para encontrar formas de reparar el daño del calentamiento global y la sexta extinción que está provocando. La otra es que el

futuro de la humanidad depende de que esta sea capaz de extenderse más allá de la Tierra.

Para poder estructurar la controversia constructiva se organizan dos grupos de científicos. El primero adoptará la postura de que los humanos pueden reconstruir aquello que destruyan. Hay científicos que creen que la humanidad es la causa principal de los cambios sufridos por el medioambiente y la extinción sostenida y generalizada de plantas y animales. Sin embargo, a medida que avanza la destrucción gradual del medioambiente, los seres humanos encontrarán la manera de reconstituir la atmósfera con métodos como inyectar sulfatos en la estratosfera que reflejen la luz del sol hacia el espacio y lanzar gotas de agua sobre el Pacífico para iluminar las nubes. O puede que la creatividad del ser humano le permita encontrar alguna otra manera de reparar el medioambiente que no se le haya ocurrido a nadie aún.

Además de esto, se pueden recrear especies de plantas y animales extintos utilizando los bancos de ADN. Lo esencial de esta postura es que los seres humanos han sido unos genios capaces de transformar el medioambiente para alcanzar los objetivos de la humanidad a corto y largo plazo y, por tanto, pueden serlo también a la hora de recuperar el medioambiente.

El segundo grupo de científicos adoptará la postura de que puede que la Tierra esté condenada, pero no así la humanidad. Estos científicos creen que la humanidad es la principal causa de los cambios experimentados por el medioambiente y de la extinción sostenida y generalizada de plantas y animales. El antropólogo Richard Leakey, por ejemplo, ha advertido de que el *Homo sapiens* no es el único agente culpable de la extinción actual y que corre el riesgo de ser una víctima más. Por su parte, Paul Ehrlich, ecologista de la Universidad de Stanford, opina que creando las condiciones bajo las cuales otras especies se van extinguiendo poco a poco, la humanidad está “tirando piedras sobre su propio tejado”.

Científicos como Leakey y Ehrlich creen que la ingenuidad del ser humano puede estar provocando que el medioambiente deje de ser sostenible para la vida humana. Por tanto, si la humanidad quiere sobrevivir, tendrá que empezar por colonizar otros planetas y otras lunas. Deberíamos empezar a construir lo antes posible colonias en Marte, Titán, Europa, la Luna y los asteroides, además de enviar naves nodrizas a sistemas estelares cercanos. Lo esencial de esta postura es que nuestra supervivencia estará asegurada siempre y cuando continuemos explorando otros planetas.

El resultado de este proceso de controversia constructiva sería muy interesante. Me gustaría indicar que estas dos posturas no son las dos únicas formas de actuación posibles, pero sí son lo bastante inclusivas como para empezar a tratar de resolver el problema. Teniendo en cuenta la teoría y la investigación que se presentarán a lo largo de los próximos cuatro capítulos, se podría prever que la supervivencia de la humanidad

dependerá de los pros y los contras argumentados sobre estas y otras posturas que facilitarán el proceso de resolución del problema. La humanidad se ha enfrentado a otros desafíos antes y volverá a hacerlo, y será precisamente el choque entre posturas encontradas lo que revelará las acciones que habrán de seguirse. Este nuevo desafío es un desafío más.

Teoría de la controversia constructiva

Numerosos especialistas en distintos campos de la psicología han desarrollado teorías sobre el proceso por el que el conflicto intelectual conduce a resultados positivos: psicología conductista (Hunt, 1964; Kohlberg, 1969; Piaget, 1948, 1950), cognitiva (Berlyne, 1966; Doise y Mugny, 1984; Hammond, 1965), social (Janis, 1982; Johnson, 1970, 1980; Johnson y Johnson, 1979), de la personalidad (Freud, 1930), organizativa (Maier, 1970), y expertos en comunicación (Smedslund, 1966). Desde el punto de vista de la psicología social, puede que la teoría más desarrollada sea la de estructura-proceso-resultado (Watson y Johnson, 1972).

Tomando como base la teoría del campo de Kurt Lewin (1935, 1948, 1951), la teoría de estructura-proceso-resultado propone que la estructura de la situación determina el proceso de interacción y este a su vez determina el resultado, como pueden ser las actitudes y conductas de los individuos implicados, por ejemplo (Watson y Johnson, 1972). La calidad de las decisiones que se adoptan, la resolución creativa de problemas, el aprendizaje, la creatividad, el razonamiento complejo y otros resultados de interés vienen determinados no por las capacidades intrínsecas de los individuos, sino más bien por el patrón de interacción entre estos dentro de un contexto de influencias culturales, históricas, comunicativas y sociales.

De este modo, la forma en que se estructura el conflicto en cada situación determina la manera en que los individuos interactúan entre sí, lo que a su vez determina la calidad de los resultados. El conflicto entre las ideas, las opiniones, las teorías y las conclusiones de los miembros de un grupo se puede estructurar a lo largo de una línea (Johnson y Johnson, 2007). En un extremo de esta línea se encontraría la controversia constructiva, y en el otro, la búsqueda de acuerdo. Las distintas formas de estructurar el conflicto conducirán a un patrón de interacción diferente entre los individuos implicados (figura 3.1 y tabla 3.1).

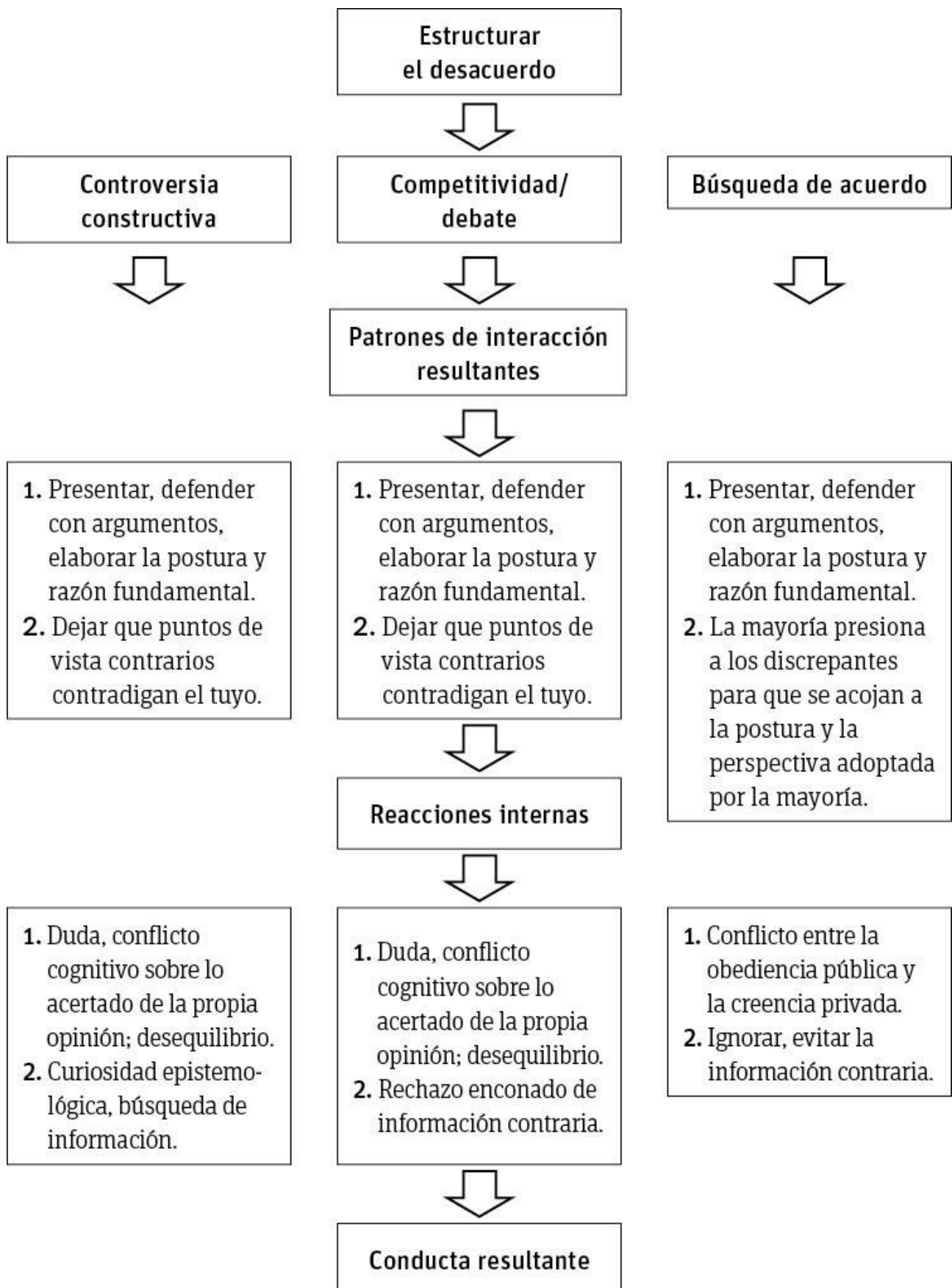


Figura 3.1. Teoría de la controversia.

Estructura de la situación

La estructura de la situación consta de:

- a.** Las definiciones de rol y las expectativas respecto a normativa que definen las formas de interacción entre individuos apropiadas e inapropiadas en dicha situación.
- b.** Otras influencias situacionales, como el número de individuos implicados, arreglos espaciales, jerarquía según prestigio, aprobación social, poder y la naturaleza de las actividades que se van a llevar a cabo (Watson y Johnson, 1972).

Los cambios que se producen en cualquiera de estos factores provocan cambios en los procesos del sistema y en las interacciones entre los individuos, que posteriormente provocan cambios en la actitud, la conducta y otros elementos de los individuos implicados.

La controversia constructiva se estructura de la siguiente forma:

- 1.** Establecimiento de un contexto cooperativo. La interdependencia positiva se estructura pidiendo a los participantes que consensúen la solución alcanzada a base de razonar cuál de las posturas es la mejor, la actuación más adecuada para resolver el problema o la mejor respuesta a una pregunta o tarea.
- 2.** Puesta en práctica del procedimiento de controversia constructiva. Los participantes:
 - a.** Se documentan y preparan una postura.
 - b.** Presentan y defienden su postura.
 - c.** Analizan, evalúan de forma crítica y refutan las posturas contrarias, al tiempo que rebaten las críticas hacia sus propias posturas.
 - d.** Invierten la perspectiva para demostrar que son capaces de ver el problema desde distintos puntos de vista.
 - e.** Sintetizan e integran la información en conclusiones objetivas y críticas, que se resumen en una postura conjunta con la que todas las partes están de acuerdo (Johnson y Johnson, 2007).

Es lo que se llama un procedimiento de defensa basado en la interrogación. Al implicarse en él, los participantes defienden una postura y desafían a los defensores de posturas contrarias a que reúnan más información sobre el problema, de manera que puedan alcanzar un acuerdo que refleje que la solución obtenida a base de razonar es la mejor.

Se confía en el choque argumentativo para desarrollar, aclarar, ampliar y elaborar las ideas de uno sobre el asunto que se esté tratando. Defender con argumentos y cuestionar de forma crítica las posturas contrarias son los elementos claves a la hora de investigar con el fin de decidir cómo actuar.

En una controversia existen diferentes perspectivas y, en cierto modo, diferente información. Esto produce una interdependencia informativa entre los defensores de una y otra postura, y los participantes deberán descubrir cómo se complementa esta información. La interdependencia informativa reduce asimismo la dinámica competitiva, la amenaza de competencia, y aumenta la dinámica cooperativa o intercambio de información, dado que los participantes buscan la manera de comprender mejor el tema que se está tratando (Buchs, Butera y Mugny, 2004).

3. Adopción de un número de roles que cada participante debe asumir de forma adecuada, como, por ejemplo, el que se documenta, el defensor, el abogado del diablo, el aprendiz, el que se posiciona en una determinada perspectiva y el que sintetiza la situación.

Los participantes tienen que ser capaces de documentar las posturas que vayan a adoptar y organizar la información encontrada de un modo que resulte coherente y atractivo. Como también tienen que ser eficaces en su defensa y presentar de forma persuasiva su postura. Igualmente deben ser eficaces abogados del diablo, capaces de analizar de forma crítica las posturas contrarias y señalar sus defectos y sus puntos débiles.

Hay que contradecir todas las posturas. Los participantes tienen que ser capaces de conocer a fondo las posturas opuestas y sus razones fundamentales, lo que facilitará un análisis crítico como abogados del diablo, pero también les permitirá hacer un buen papel posicionándose en una determinada perspectiva.

Por último, los participantes tienen que saber sintetizar con eficacia, ser capaces de integrar la información y la lógica más adecuadas de cada una de las posturas para formar una nueva postura con la que estén todos de acuerdo.

4. Seguimiento de un conjunto de expectativas normativas que los participantes deberán cumplir. Tendrán que seguir e interiorizar las normas para la búsqueda de la solución razonada más adecuada, no para ganar; ser críticos con las ideas, no con las personas; escuchar y aprender de las posturas de los demás, aunque no se esté de acuerdo con ellas; diferenciar posturas antes de intentar integrarlas, y cambiar de opinión cuando se les persuade de forma razonada para ello.

Naturaleza de la búsqueda de acuerdo

Hablamos de *búsqueda de acuerdo* cuando las ideas, la información, las conclusiones, las teorías y las opiniones de una persona son incompatibles con las de otra, y ambas buscan impedir la discusión para evitar cualquier desacuerdo o pelea, hacer hincapié en el acuerdo y evitar tener que valorar de forma realista ideas y modos de actuar alternativos (Johnson y Johnson, 2007).

Cuando se busca el acuerdo, los individuos presentan su postura y las razones en que

se fundamenta. Si difiere de la opinión dominante, la mayoría presiona a los defensores de dicha postura para que se adapten a la opinión dominante y, de no hacerlo, los defensores pasan a ser considerados problemáticos para el trabajo en equipo porque ponen trabas al buen funcionamiento de este y son ridiculizados, rechazados, relegados al ostracismo y se convierten en objeto de aversión (Collins y Porras, 1994; Freese y Fay, 2001; Nemeth y Goncalo, 2011).

	Controversia constructiva	Debate	Búsqueda de acuerdo	Individualismo
Conclusión inicial	• Clasificar y organizar la información para extraer conclusiones.	• Clasificar y organizar la información para extraer conclusiones.	• Clasificar y organizar la información para extraer conclusiones.	• Clasificar y organizar la información para extraer conclusiones.
Presentación oral	• Presentar, defender con argumentos, elaborar una postura y sus razones fundamentales.	• Presentar, defender con argumentos, elaborar una postura y sus razones fundamentales.	• Presentar, defender con argumentos, elaborar una postura y sus razones fundamentales.	• No se llevan a cabo exposiciones orales de posturas.
Nivel de incertidumbre	• Qué puntos de vista contrarios al tuyo dan lugar al conflicto conceptual y a la duda sobre lo acertado del propio punto de vista.	• Qué puntos de vista contrarios al tuyo dan lugar al conflicto conceptual y a la duda sobre lo acertado del propio punto de vista.	• Qué puntos de vista contrarios al tuyo dan lugar al conflicto conceptual y a la duda sobre lo acertado del propio punto de vista.	• La presencia de un único punto de vista da lugar a un alto nivel de seguridad sobre lo acertado del punto de vista propio.
Motivación	• La curiosidad epistemológica fomenta la búsqueda activa de información y perspectivas nuevas.	• Rechazo enconado de información y perspectivas contrarias.	• Comprensión de las diferencias y la adhesión incondicional al punto de vista propio.	• El alto nivel de seguridad sobre lo acertado del propio punto de vista es continuado.
Conclusión revisada	• Reconceptualizar, sintetizar, integrar.	• Adhesión incondicional al punto de vista propio.	• Rápido compromiso con el punto de vista dominante.	• Adhesión al punto de vista propio.
Resultados relativos	• Alta calidad de los logros, las relaciones positivas y la salud psicológica.	• Calidad moderada de los logros, las relaciones y la salud psicológica.	• Baja calidad de los logros, las relaciones y la salud psicológica.	• Baja calidad de los logros, las relaciones y la salud psicológica.

Tabla 3.1. *Controversia constructiva, debate, búsqueda de acuerdo y procesos individuales.*

Si, por el contrario, se ajustan a la opinión dominante, buscan normalmente confirmar la información con el fin de fortalecer dicha opinión y ver el asunto solo desde el punto de vista de la mayoría, lo que elimina cualquier consideración posible desde otro punto de vista. De esta forma se produce una convergencia de pensamiento y se estrecha el foco de atención en el modo de pensar de los miembros del grupo. El resultado es un falso consenso en el que todos los miembros concuerdan sobre el modo de actuar que debe adoptar el grupo, mientras que en privado algunos miembros siguen pensando que otros modos de actuación serían más eficaces.

Esta búsqueda de acuerdo se acerca mucho al concepto del *pensamiento de grupo* creado por Janis (1982), en el que los miembros de un grupo reunido para tomar determinadas decisiones aparcen sus dudas y recelos sobre la política determinada apoyada por el consenso emergente para poder alcanzar un acuerdo con el resto de los miembros. La motivación subyacente del pensamiento de grupo es el tremendo deseo de preservar la armonía dentro de este, armonía de la que todos los miembros dependen para poder gestionar el estrés durante una crisis externa, y también para mantener la autoestima.

La búsqueda de acuerdo se estructura de la siguiente forma:

1. Establecimiento de un contexto cooperativo, estructurando la interdependencia positiva. Los participantes tienen que llegar a un acuerdo basándose en la postura dominante del grupo.
2. Puesta en práctica del procedimiento de la búsqueda de acuerdo. Se determina la postura dominante. Se insta a todos los participantes a mostrarse de acuerdo con dicha postura. Se evita tanto la defensa de las posturas contrarias como el análisis crítico de la postura dominante. Los participantes tienen que ser “amables” y no discrepar con la postura dominante. Hay que ocultar las dudas y los recelos, y se insta a mostrar una conformidad exterior con la postura dominante tanto si cree uno en ella como si no.
3. Asignación de un número de roles, como el defensor y el persuasor, que cada participante debe asumir de forma adecuada. Los participantes tienen que defender la postura dominante y persuadir a los disconformes para que la adopten.
4. Seguimiento de un conjunto de expectativas normativas. Tendrán que seguir e interiorizar normas como ocultar las dudas y las críticas respecto de la postura dominante, estar dispuestos a comprometerse rápidamente con tal de evitar desacuerdos, dar su apoyo incondicional a la postura dominante, no discrepar nunca con los demás miembros del grupo y mantener la armonía.

Otras formas de tomar decisiones y aprender

Las formas de estructurar los contextos de aprendizaje y de adopción de decisiones son dos. El *debate* tiene lugar cuando dos o más individuos defienden posturas incompatibles entre sí y un juez determina quién es el ganador, teniendo en cuenta quien defendió mejor su postura y quién rechazó la otra postura de forma más convincente (Johnson y Johnson, 2007). Hablamos de *individualismo* cuando los individuos trabajan solos a su propio ritmo y con sus materiales, sin interactuar entre sí, en una situación en la que no existe relación entre los objetivos, que son totalmente independientes entre sí (Johnson y Johnson, 2007).

La clave de la eficacia de los procesos que se centran en el conflicto reside en mezclar elementos cooperativos y competitivos (véase tabla 3.2). Cuantos más elementos cooperativos y menos elementos competitivos haya, más constructivo será el conflicto (Deutsch, 1973). Sin embargo, los elementos cooperativos por sí solos no garantizan una máxima productividad. Tienen que darse las dos cosas, cooperación y conflicto.

De este modo, la controversia se caracteriza por requerir un objetivo positivo y la interdependencia de recursos, pero también conflicto. El debate presenta una interdependencia positiva de recursos, interdependencia negativa de objetivos y conflicto. Cuando se busca el acuerdo, hablamos solo de interdependencia positiva de objetivos, y en contextos de aprendizaje individual no existen ni la interdependencia ni el conflicto intelectual.

	Controversia	Debate	Búsqueda de acuerdo	Individualismo
Interdependencia positiva de objetivos	Sí	No	Sí	No
Interdependencia de recursos	Sí	Sí	No	No
Interdependencia negativa de objetivos	No	Sí	No	No
Conflicto	Sí	Sí	No	No

Tabla 3.2. *Naturaleza de los procedimientos de adopción de decisiones.*

Resumen

La teoría estructura-proceso-resultado sostiene que la estructura de la situación determina el proceso de interacción, y este a su vez determina el resultado (Watson y Johnson, 1972). La forma en que se estructura el conflicto en cada situación determina la manera de interactuar de los individuos, que a su vez determina la calidad de los

resultados.

El conflicto entre las ideas, las opiniones, las teorías y las conclusiones de los miembros de un grupo se puede estructurar a lo largo de una línea (Johnson y Johnson, 2007). En un extremo de esta línea se encontraría la controversia constructiva, y en el otro, la búsqueda de acuerdo.

Las distintas formas de estructurar el conflicto conducirán a un patrón de interacción entre los individuos implicados diferente. La estructura de la situación consta de:

- a.** Las definiciones de rol y las expectativas respecto a normativa que definen las formas de interacción entre individuos apropiadas e inapropiadas en dicha situación.
- b.** Otras influencias situacionales, como el número de individuos implicados, arreglos espaciales, jerarquía según prestigio, aprobación social, poder y la naturaleza de las actividades que se van a llevar a cabo (Watson y Johnson, 1972).

La controversia constructiva se estructura mediante:

- a.** El establecimiento de un contexto cooperativo, estructurando la interdependencia positiva.
- b.** La puesta en práctica del procedimiento de controversia constructiva.
- c.** La adopción de un número de roles que cada participante debe asumir de forma adecuada.
- d.** El seguimiento de un conjunto de expectativas normativas que los participantes deberán cumplir.

El procedimiento de la controversia constructiva implica:

- a.** Documentación y preparación de una postura.
- b.** Defensa de dicha postura.
- c.** Refutación de las posturas contrarias, al tiempo que se rebaten las críticas hacia sus propias posturas.
- d.** Inversión de la perspectiva.
- e.** Síntesis de las posturas en una postura conjunta con la que todas las partes están de acuerdo (Johnson y Johnson, 2007).

Otras dos formas de tomar decisiones son el debate y el trabajo individual.

En el siguiente capítulo veremos en detalle en qué consisten los procesos de la controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo.

Capítulo cuatro

El proceso de la controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo

La “guerra de las tormentas”

La actividad de los tornados, los huracanes y los ciclones fue en su día uno de los grandes misterios de la ciencia, sobre todo allá por el siglo XIX. La palabra “tornado”, sin embargo, nació a finales del siglo XVI, y resulta de la combinación de dos palabras, *tronada*, que significa tormenta eléctrica, y *tornar*, que significa darse la vuelta, girarse, regresar. Al parecer, los marineros británicos la utilizaron primero. Esas tormentas tenían una cualidad misteriosa que intrigaba a la gente. Durante la primera mitad del siglo XIX se produjo una importante “guerra de las tormentas” a cuenta de la naturaleza de las causas de los tornados. A un lado del debate se posicionó James Espy, y al otro, William Redfield.

Basándose en los estudios de John Dalton, James Espy desarrolló a principios del siglo XVIII la idea de lo que ahora se conoce por convección: que el calor crea columnas de aire en sentido ascendente que bombean calor y humedad hacia el aire frío de las capas superiores. Entonces se forman nubes y llueve. Él creía que el mecanismo que impulsaba los tornados era la formación de una columna de aire caliente que ascendía rápidamente por el misterioso embudo negro del tornado. No creía que fuera el embudo el que rotaba, sino más bien que la columna central atraía los vientos por todos los lados en líneas totalmente rectas, como los radios de una rueda, y de ahí ascendían hacia el cielo en línea también totalmente recta a través de las nubes. La corriente ascendente de aire se creaba por la diferencia de temperatura y presión entre la superficie y el aire de las capas superiores. A finales de 1830, los periodistas que cubrían sus apariciones públicas concedieron a Espy el título de “Rey de las tormentas”.

En 1821, William Redfield siguió los efectos de una fuerte tormenta y se fijó en que los vientos del este y del oeste habían derribado gran cantidad de árboles. Aunque a primera vista parecía como si dos tormentas idénticas hubieran arrasado la zona en direcciones opuestas, Redfield sostenía que la tormenta había sido un remolino gigante, que daba vueltas sobre un punto central en movimiento como una peonza.

Cuando publicó sus teorías, recibió las burlas y las críticas de James Espy, que creía que, de existir semejante movimiento circular en una tormenta, el movimiento hacia fuera destruiría la tormenta de manera inmediata, a menos que una fuerza desconocida ajena lo impidiera.

William Redfield se tomó la crítica como algo personal y le respondió con furia vengativa. Comenzó diciendo que la teoría de Espy no tenía sentido. Se enzarzó en ataques personales que dejaban a su contrincante por mentiroso y manipulador, alguien cuya carrera no era más que una farsa. Afirmó que el respaldo del mundo científico recibido por Espy era fraudulento. Que Espy redactaba personalmente las reseñas y luego se las ingeniaba para que las publicaran.

James Espy se quedó atónito con las palabras de su adversario y le escribió de inmediato una carta en tono conciliador, en la que lo invitaba a visitarlo en Filadelfia y participar en el club que acababa de fundar, el Franklin Kite Club. Redfield rechazó la invitación. Evitó a Espy, no quiso reunirse con él. Tiempo después, Espy lo invitó a acompañarlo en una serie de charlas que iba a dar para presentar sus teorías y debatir los méritos de cada una públicamente. Espy señaló que el tema de los tornados interesaba a mucha gente, por lo que los debates contarían con mucho público, lo que les aseguraría grandes beneficios económicos a ambos. Redfield se negó furioso, dejándole ver que él no compartiría estrado con alguien de la talla moral de Espy.

Espy se pasó la vida haciendo propuestas de cooperación a Redfield, en un intento por encontrar la manera de ganar dinero y fama con debates y presentaciones conjuntas de sus teorías enfrentadas. Sin embargo, estaba convencido de que él llevaba razón, de que quien se equivocaba era Redfield, y de que le ganaría en los debates. Redfield, por su parte, se mantuvo en sus trece, enfadado, competitivo y destructivo, y jamás consintió en debatir con Espy.

Redfield murió de neumonía en 1857. Espy murió en 1860. Por entonces, a la gente ya no le interesaban los tornados. Ambos se mantuvieron totalmente fieles a sus teorías hasta el día que murieron, sin considerar mínimamente la validez de la teoría del otro. Sin embargo, en 1856, William Ferrell propuso una teoría que conciliaba las teorías de Espy y Redfield. Según él, Espy tenía razón en que las tormentas se formaban por convección, pero que al ascender, las columnas se deformaban por el efecto Coriolis (la rotación de la Tierra provoca una leve pero continua resistencia y desviación en la atmósfera), transformando los vientos entrantes en línea recta imaginados por Espy en los remolinos en forma de espiral descritos por Redfield.

Las teorías de Espy y Redfield no eran completamente opuestas, sino dos mitades del mismo proceso. Puede que si los dos hubieran interactuado, si hubieran puesto en común sus teorías y los datos que las avalaban, si hubieran intentado ver que eran compatibles y contradictorias, habrían llegado a comprender la verdadera naturaleza de

los tornados. Lamentablemente, la negativa de Redfield a debatir sobre el tema –a hablar siquiera de ello–con Espy les impidió descubrir la complementariedad de sus teorías y comprender realmente en qué consistía la naturaleza de los tornados.

Espy y Redfield representan el beneficio que supone el conflicto intelectual para el avance de la ciencia. Desafortunadamente para ellos, tuvo que ser una tercera persona, Ferrell, quien integrara las dos posturas en una tercera que se aproximaba mucho más a la “verdad”. Lo que a Espy y Redfield les faltaba era un proceso y un procedimiento que les hubiera permitido discutir y comprender sus teorías opuestas para poder integrarlas en una teoría nueva y más completa. En este capítulo presentaremos el proceso de la controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo. El proceso de la controversia habría marcado una enorme diferencia para Espy y Redfield.

El proceso de la controversia constructiva

El proceso por el cual la controversia tiene consecuencias como un aprendizaje de gran calidad y la capacidad de tomar buenas decisiones, productividad, creatividad, innovación, relaciones positivas y buena salud psicológica se resume en la tabla 4.1 y las figuras 4.1 y 4.2.

En el transcurso de una controversia constructiva, los participantes van pasando las siguientes fases (Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R.T. Johnson, 1979, 1989, 2000b, 2003, 2007, 2009a; Johnson, Johnson y Johnson, 1976): plantearse una conclusión inicial, defender dicha conclusión a la vez que se hace frente a las conclusiones opuestas de otras personas, dudar sobre lo acertado de la propia conclusión, buscar información adicional y una mejor perspectiva, y reconceptualizar una nueva postura. A continuación se detallan cada uno de estos pasos.

Controversia	Búsqueda de acuerdo
• Organizar lo que ya se sabe para llegar a una conclusión inicial.	• Organizar lo que ya se sabe para llegar a una conclusión inicial.
• Presentar, defender con argumentos, elaborar la postura y razón fundamental.	• Presentar, defender con argumentos, elaborar la postura y razón fundamental.
• Dejar que puntos de vista contrarios contradigan el tuyo provoca el conflicto conceptual y la duda sobre lo acertado de la propia opinión.	• La mayoría presiona a los discrepantes para que se acojan a la postura y la perspectiva adoptadas por la mayoría, creando un conflicto entre la obediencia pública y la creencia privada.
• Conflicto conceptual, duda, desequilibrio.	• Conflicto entre la postura pública y la privada.
• La curiosidad epistemológica motiva la búsqueda activa de información y perspectivas nuevas.	• Buscar confirmación de la información que fortalezca y apoye la postura y la perspectiva dominantes.
• La reconceptualización, la síntesis y la integración llevan al consenso, que consiste en quedarse con la postura razonada conjuntamente que refleje todos los puntos de vista.	• Consenso respecto a la postura mayoritaria, un consenso falso a menudo debido a que los miembros muestran estar de acuerdo públicamente mientras que en privado hacen lo contrario.

Tabla 4.1. *Fases de la controversia y la búsqueda de acuerdo.*

1. Primer paso. Organizar la información y extraer conclusiones

Cuando se enfrenta a los individuos a un asunto, problema o decisión, lo primero que hacen es sacar una conclusión basada en la clasificación y organización de la información, experiencia y perspectiva que ya tienen, pese a lo limitada que suele ser (Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R.T. Johnson, 2007). Llegan a dicha conclusión al identificar la decisión que deben tomar o el problema que deben resolver, pensando en las alternativas posibles, evaluándolas adecuadamente y eligiendo la más prometedora. Los individuos suelen confiar bastante en su conclusión inicial, por lo que bloquean el proceso epistemológico. A la hora de establecer conclusiones, los individuos deben conceptualizar:

- a.** Formando conceptos.
- b.** Interrelacionándolos con una estructura conceptual.
- c.** Extrayendo las conclusiones de forma lógica.

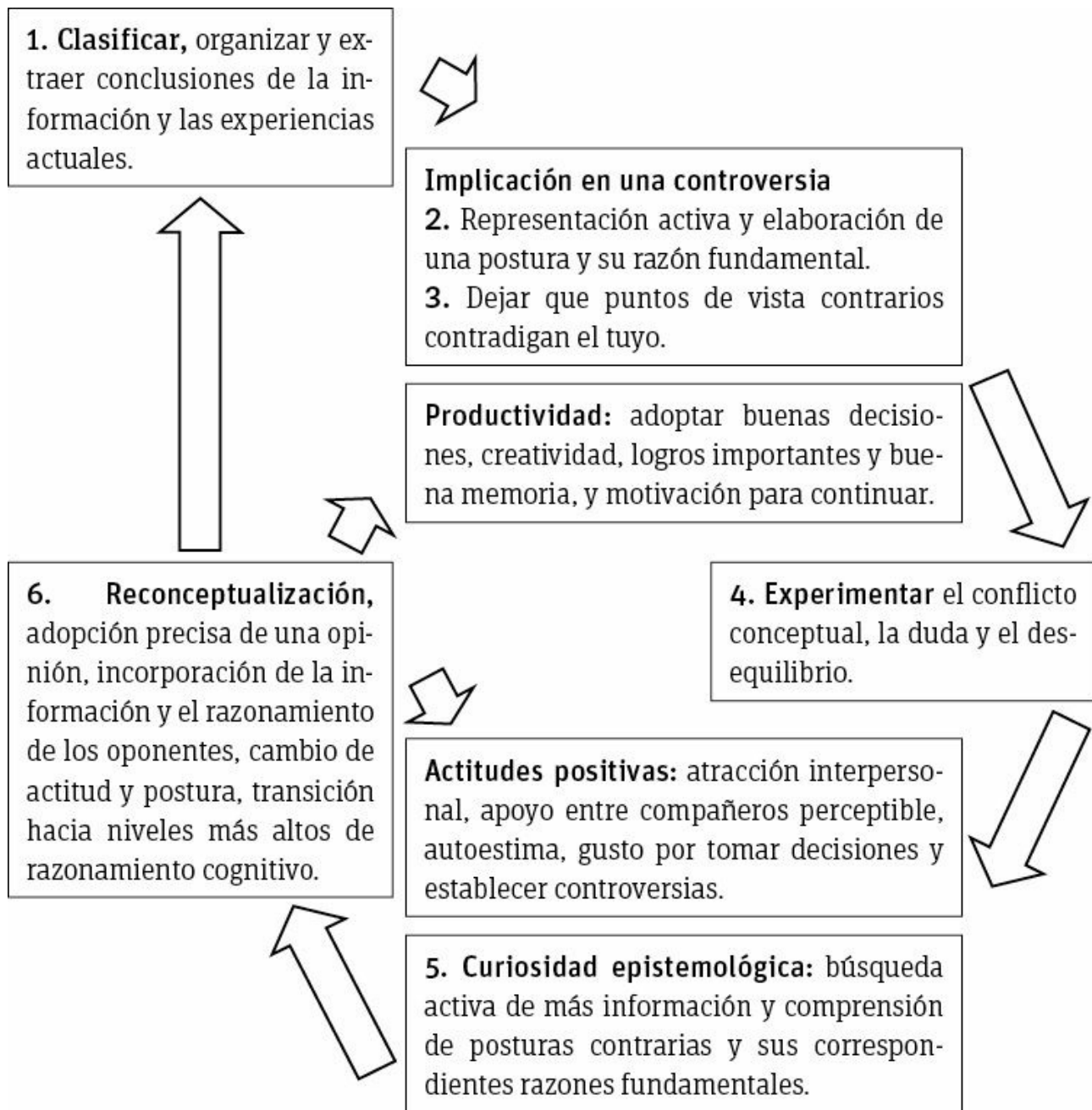


Figura 4.1. *Fases de la controversia I.*

Cualquier cosa que interfiera con el proceso de conceptualización supone una barrera para resolver problemas, tomar decisiones y aprender. Tres barreras interrelacionadas son:

- a.** Dar en una situación la respuesta dominante sin examinarla de forma crítica.
- b.** La mentalidad.
- c.** Quedarse con la primera solución satisfactoria que se genere.

En primer lugar, se pueden disponer las diferentes respuestas de forma jerárquica

(Berlyne, 1965; Maier, 1970) y, a la hora de hacer frente a un problema, los individuos pueden responder rápidamente con la que sería su *respuesta dominante*—sin pensar, evaluar ni elegir entre todas las alternativas.

Las respuestas dominantes basadas en los estados físicos, como el hambre (Levine, Chein y Murphy, 1942; McClelland y Atkinson, 1948); los estados psicológicos, como actitudes y creencias (Allport y Postman, 1945; Iverson y Schwab, 1967; Shipley y Veroff, 1952), y el marco cultural general de referencia de cada persona (Bartlett, 1932) pueden determinar a qué estímulos decidimos hacer caso.

La segunda barrera, la *mentalidad*, puede conducir a que las mismas palabras tengan distinto significado para distintas personas (Foley y MacMillan, 1943), a la adopción de soluciones que antes habían sido útiles (Luchins, 1942), a la percepción únicamente de lo que se espera (Neisser, 1954) y a la interpretación de acontecimientos ambiguos de manera que confirman las expectativas (Bruner y Minturn, 1955).

La tercera barrera es la tendencia de los individuos a *quedarse* con la primera solución razonable que se les viene a la cabeza: es lo que se llama *satisfacer* (Simon, 1976).

Estas barreras reflejan que, en muchos casos, las personas son perezosas en lo que respecta a los procesos cognitivos, no procesan activamente la información disponible o no se detienen a considerar realmente formas alternativas a la hora de entender dicha información (Langer, Blank y Chanowitz, 1978; Taylor, 1980) y a tener pensamientos divergentes. El *pensamiento divergente* da lugar a más ideas (fluidez) y de más clases (flexibilidad) (Guilford, 1956). Para asegurar que tiene lugar este tipo de pensamiento divergente y que se valoran convenientemente las principales alternativas ante un problema determinado, hay que presentarlas todas de forma completa y persuasiva.

La controversia implica asignar las alternativas principales a subgrupos de defensa y que cada uno de estos subgrupos:

- a.** Desarrolle en profundidad la alternativa que le ha sido asignada.
- b.** Planifique la mejor presentación posible de su alternativa para el resto del grupo.

Preparar una posición para defenderla dentro de un grupo reunido con el fin de dar solución a un problema y el nivel de razonamiento empleado a la hora de pensar en dicha postura influyen claramente en si se entiende bien o no. Existen pruebas de que cuando los individuos saben que van a tener que presentar la mejor defensa posible de su alternativa al resto del grupo y tratar de convencerlos para que adopten dicha alternativa, intentan comprenderla mejor que si la estuvieran considerando para sí mismos (Allen, 1976; Benware, 1975; Gartner, Kohler y Reissman, 1971).

Saber que tienes que enseñar a los demás una forma común de considerar un determinado problema fomenta una mayor comprensión conceptual y un razonamiento más avanzado (Johnson y Johnson, 1979; Murray, 1983). Es muy probable que la forma

que tienen las personas de conceptualizar y organizar el material de manera cognitiva sea totalmente diferente cuando estudian un determinado material para enseñárselo a los demás que cuando lo estudian para sí mismos (Annis, 1983; Bargh y Schul, 1980; Murray, 1983). Se ha comprobado que se aprende a un nivel conceptual más alto si se sabe que después hay que enseñar lo aprendido que cuando se estudia para uno mismo.

Son varias las condiciones en las cuales los individuos reúnen y clasifican diversos datos, información y teorías que compongan la razón fundamental en la que se apoya una determinada proposición, y varias también las condiciones en las que esto no ocurre. Tres de estas condiciones que pueden afectar a la preparación adecuada de una propuesta son las siguientes:

1. La primera condición es la existencia de destrezas sociales y cognitivas implicadas en la formulación de una razón fundamental en la que se apoya una proposición. Se necesita la destreza de buscar la información necesaria y organizarla de forma coherente y lógica. Hacerlo en equipo requiere de una amplia variedad de destrezas interpersonales y de trabajo en grupos pequeños (Johnson y F. Johnson, 2013).
2. La segunda condición es el esfuerzo empleado en hacerlo. Cuanto mayor es, más se valora la postura. Generalmente, los individuos aprecian más el trabajo propio que el de los demás (Greenwald y Albert, 1968), y el esfuerzo realizado en preparar una postura puede dar origen al respeto hacia la postura lograda (Zimbardo, 1965).
3. La tercera condición es si los esfuerzos de la persona están orientados a dominar la tarea encomendada con la intención de contribuir al proceso de tomar la mejor decisión posible o más bien a demostrar que su forma de trabajar es la “correcta”, “mejor” que las demás (Nicholls, 1983).

Así, la preparación adecuada de la postura que se va a defender depende de cuatro cosas. En primer lugar, saber buscar la información adecuada. En segundo lugar, ser capaz de organizarla de forma lógica y coherente en equipo. En tercer lugar, estar dispuesto a dedicar cierto esfuerzo a hacerlo. Y en cuarto lugar, orientar dicho esfuerzo a hacer bien la tarea para contribuir al proceso de adoptar la postura más adecuada.

2. Segundo paso. Presentar y defender la postura con argumentos

El segundo paso en el proceso de la controversia constructiva es presentar y defender con argumentos las posturas de uno frente a los demás, que, a su vez, defienden posturas contrarias. *Defender con argumentos* una postura es presentarla acompañándola de razones de peso para que los demás valoren adoptarla (Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R.T. Johnson, 2007). El propósito es convencer a los miembros del otro grupo de que la adopten.

Para que se produzca una *conversión* es necesario convencer a los miembros de un grupo de que la postura presentada por el otro grupo es la mejor alternativa. La

conversión se realiza mediante un proceso consistente en dar argumentos y contrargumentos con la intención de convencer a los otros para adoptar, modificar o abandonar una postura. Tres de los aspectos más inmediatos relacionados con la defensa de una postura son la repetición mental o la resonancia cognitiva, la reactancia y el compromiso.

Cuando los individuos presentan a los demás sus conclusiones con sus razones fundamentales, llevan a cabo una repetición mental o resonancia cognitiva y una elaboración, que resulta en una mejor comprensión de la postura, una mayor capacidad de razonamiento, más cantidad de información y más variada, y cambios en la prominencia de la información ya conocida, y, por tanto, profundización en la comprensión del problema o la decisión que hay que tomar (Johnson y Johnson, 1989).

Conscientes de que el miembro del grupo que hace la presentación intenta convertirlos, los miembros del otro grupo escudriñan la postura contraria y la analizan de forma crítica, como parte de su proceso de resistencia a convertirse (Bakeer y Petty, 1994; Erb, Bohner, Rank y Einwiller, 2002; Hewstone y Martin, 2008; Mackie, 1987). La *reactancia* es una reacción emocional a la presión o la persuasión que desemboca en el fortalecimiento o la adopción de una creencia contraria (Brehm y Brehm, 1981). Por eso, te puede salir al contrario de cómo esperabas, cuando la defensa crea resistencia o reactancia por parte de los oyentes. Una manera de minimizar la reactancia es mostrarse como alguien similar al grupo que escucha (Silvia, 2005).

Por último, defender una postura frente a quienes pueden refutarla suele incrementar el compromiso de una persona con respecto a dicha postura (Johnson y F. Johnson, 2013). Requiere una considerable repetición mental o resonancia cognitiva, y elaboración. Diversos estudios han demostrado que los individuos que se implican en algún tipo de controversia –en comparación con aquellos que lo hacen en el debate, la búsqueda de acuerdo o que trabajan de forma individual– aportan más información a la discusión, repetida con más frecuencia; comparten información nueva, elaboran el material objeto de discusión, presentan más ideas, dan más razones fundamentales para las posturas, realizan exposiciones del proceso mucho mejores, hacen más comentarios dirigidos a gestionar de forma más eficaz sus esfuerzos para tomar decisiones más positivas, realizan menos exposiciones del proceso de valor intermedio cognitivamente hablando y muchas más sobre la gestión del trabajo en grupo (Johnson y Johnson, 1985; Johnson, Johnson, Pierson y Lyons, 1985; Johnson, Johnson y Tiffany, 1984; Lowry y Johnson, 1981; Nijhof y Kommers, 1982; Smith, Johnson y Johnson, 1981, 1984).

Los desacuerdos que se producen dentro de un grupo normalmente se reflejan en una mayor cantidad de información e intercambio de datos variados, además de cambios en la prominencia de la información que ya se tenía (Anderson y Graesser, 1976; Kaplan, 1977; Kaplan y Miller, 1977; Vinokur y Burnstein, 1974). Los miembros de los grupos,

además, suelen ser más eficientes a la hora de enseñarse mutuamente que los individuos que se han preparado para ello (Fisher, 1969; Sarbin, 1976).

Las personas suelen ser especialmente propensas a mostrar un mayor compromiso con una causa cuando intentan convencer a otros para que se unan (Nel, Helmreich y Aronson, 1969). Por último, para que resulte creíble, y tenga impacto en los demás participantes en la controversia, la postura debe presentarse con seguridad y coherencia, y, a ser posible, mostrar que tiene varios defensores (Nemeth, Swedlund y Kanki, 1974; Nemeth y Wachter, 1983).

Explicación

Uno de los aspectos que se han de tener en cuenta a la hora de presentar una postura es explicar en qué consiste y dar razones que apoyen la necesidad de adoptarla. Existen diversas pruebas que demuestran el valor de estas explicaciones. Para Webb (1991, 1995), los niveles y el grado de elaboración de las explicaciones en grupos cooperativos pronosticaban mayor aprendizaje individual en matemáticas y asociaban los mayores logros a la capacidad de saber dar las explicaciones correctas. El estudio realizado por Chinn, O'Donnell y Jinks (2000) entre alumnos de quinto curso demostró que cuanto más compleja era la explicación dada por el alumno, mayores eran los resultados académicos obtenidos.

Existen pruebas también de que los debates cooperativos promueven más eficazmente los logros académicos cuando los alumnos intentan abstraer los principios generales conjuntamente con los experimentos prácticos de sus hipótesis (Amigues, 1988; Heller, Keith y Anderson, 1992; Howe, Tolmie, Geer y Mackenzie, 1995; Linn y Elyon, 2000; Teasley, 1995). En su primer estudio, Buchs y Butera (2004) llegaron a la conclusión de que responder personalmente es más beneficioso para la memoria que escuchar a un compañero responder, y que cuando los alumnos que participan en una controversia contaban con información complementaria, recordaban mejor los datos sobre el asunto de discusión que teniendo únicamente la información básica. La información complementaria influía aparentemente en la forma en que los alumnos se escuchaban mutuamente.

Sin embargo, no hay pruebas concluyentes. Ploetzner, Dillenbourg, Preier y Traum (1999) realizaron un estudio que revisaba otros tantos y llegaron a la conclusión de que explicar algo a otras personas resultaba menos eficaz con respecto a la mejora de los logros que explicárselo a uno mismo, y que resultaba igual de eficaz que escuchar (Bargh y Schul, 1980; Coleman, Brown y Rivkin, 1997; Teasley, 1997).

Puede que explicar la información incremente los logros académicos únicamente cuando el alumno reorganiza de forma conceptual el material para que el oyente lo pueda comprender (Coleman *et al.*, 1997). Sin embargo, lo que no se discute en la explicación proporcionada es si esta supondrá un desafío intelectual para el oyente y su forma de

pensar. Quien da la explicación sabrá que el oyente será crítico con lo que escucha y tratará de encontrar defectos que refuten la postura. Esto puede motivar al que explica para hacer una presentación atractiva que aumente las posibilidades de reconceptualizar la explicación mientras se lleva a cabo.

3. Tercer paso. Ser desafiado por puntos de vista contrarios

Dentro de la controversia, los defensores de una postura cuestionan las posturas contrarias (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2009a). Los participantes analizan de forma crítica las posturas de los otros tratando de distinguir puntos fuertes y débiles. Intentan refutar las posturas contrarias al tiempo que rebaten los ataques que los otros hacen a las posturas que ellos defienden. En todo momento son conscientes de que tienen que asimilar la información que se les presenta y comprender la perspectiva de los otros grupos.

Escuchar posturas contrarias suele desbloquear el proceso epistemológico. Los participantes en una controversia se sienten motivados para conocer, comprender y apreciar las posturas de los otros. Es más, escuchar a otros defender sus puntos de vista estimula nuevos análisis cognitivos y libera a los individuos para que puedan extraer conclusiones alternativas y originales. Tener que hacer frente a un punto de vista erróneo puede dar lugar incluso a pensamientos más divergentes y al desarrollo de soluciones nuevas y cognitivamente más avanzadas.

Cuando un grupo presenta su conclusión, los miembros de otro grupo pueden responder con una evaluación de su validez mostrando su acuerdo –lo que incita a seguir pensando de igual forma– o, por el contrario, su desacuerdo –lo que incita a cambiar de forma de pensar–. El desacuerdo se puede expresar directa o indirectamente haciendo preguntas, por ejemplo. Gracias al desacuerdo se pueden reconocer problemas o dificultades en las propuestas y motivar a los miembros del grupo para que las resuelvan. También puede conducir a tomar conciencia de una posible brecha en la comprensión, y empujar a seguir buscando información.

Estar en desacuerdo, aunque de forma equivocada, puede aumentar la atención de los miembros del grupo (De Dreu y West, 2001; Nemeth y Rogers, 1996). También puede estimularlos para que se detengan a considerar otros aspectos de un problema desde otras perspectivas y lograr, de paso, que aumente la creatividad de su forma de pensar.

Además de todo lo dicho, estar en desacuerdo puede servir para que los demás se sientan libres de expresar sus opiniones contrarias a las de la mayoría, es decir, reduce la presión de tener que coincidir con la opinión de la mayoría (Johnson y F. Johnson, 2013; Nemeth y Chiles, 1988), y el desacuerdo, independientemente de su validez, suele legitimar las posturas contrarias, dando con ello libertad a los miembros del grupo para

expresar sus ideas, incluidas las no relacionadas con el desacuerdo en sí (Nemeth y Chiles, 1988).

Diversos estudios han demostrado que los puntos de vista opuestos (Nemeth, 1986), mostrar la invalidez de una hipótesis (Toma y Butera, 2009), las discusiones poco familiares (Garcia-Marques y Mackie, 2001), pruebas discordantes (Kruglanski, 1980) y descubrimientos que van en contra de la intuición (Berlyne, 1960; Piaget, 1985) pueden profundizar el procesado de la información y generar un conocimiento más elaborado que si solo nos enfrentamos a discusiones conocidas o a demostraciones siempre conformes. Cuanto más auténtica sea aparentemente la opinión contraria, más eficacia puede encerrar (Nemeth, Brown y Rogers, 2001).

Algunos de los problemas principales que se presentan al hacer frente a la disconformidad son el conflicto sociocognitivo, la argumentación, la influencia de la mayoría frente a la de la minoría y el sesgo de confirmación. A continuación pasamos a analizar en detalle cada uno de estos aspectos.

1. Conflicto sociocognitivo

La teoría del conflicto sociocognitivo sostiene que la interacción social representa a la perfección el contexto para el progreso y el aprendizaje, precisamente porque la diversidad en la preparación profesional, el conocimiento y los puntos de vista de los diferentes individuos son potencialmente capaces de crear disensión y discusión.

La disensión que se produce durante la interacción social se denomina “conflicto sociocognitivo” porque es a la vez social, en el sentido que implica el desacuerdo entre dos o más personas, y cognitivo, porque el desacuerdo lleva a que los individuos se cuestionen su propia respuesta (Doise y Mugny, 1984; Doise y Palmonari, 1984; Mugny, Perret-Clermont y Doise, 1981).

Al disentir, los individuos estimulan el pensamiento divergente y tienen en cuenta múltiples puntos de vista. Parten de la suposición de que aquel que disiente está errado. Sin embargo, que el individuo se empeñe en opinar de forma contraria sugiere una complejidad que fomenta una revaluación del asunto, que implica el pensamiento divergente y tener en cuenta múltiples fuentes de información y modos de acercarse al tema de debate.

Considerando todos los factores, esto incrementa la calidad de las decisiones y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas (Nemeth, 1995). Cuando se trata de tareas no rutinarias, el conflicto acerca de la naturaleza de la decisión que debe tomarse puede llevar al grupo a evaluar la información de forma más crítica (Postmes, Spears y Cihangir, 2001) y romper la tendencia de los grupos a intentar llegar a un consenso sin haber considerado detenidamente todas las alternativas posibles (Janis, 1971, 1972).

Con el objeto de mejorar la comprensión conceptual del contenido gracias a la argumentación, es necesario concentrarse en las discusiones que se ofrecen para resolver

el conflicto sociocognitivo. Los participantes deben tener en cuenta y evaluar diversos puntos de vista (Nussbaum, 2008a), deben utilizar estrategias metacognitivas y de elaboración para comprender los principios conceptuales que están siendo discutidos y deben aplicar las normas sociales y cognitivas necesarias para que prenda la creatividad. Por último, deben también tomarse el tiempo suficiente para reflexionar sobre el tema de debate y los principios conceptuales, así como sobre los diferentes modos de actuación que se propongan.

2. Argumentación

Dejar que puntos de vista contrarios contradigan el tuyo es el punto de partida de una discusión o debate argumentado. Un aspecto importante de la controversia constructiva, por tanto, es la argumentación. La argumentación es un proceso social en el que los individuos trabajan juntos de forma cooperativa con el fin de establecer la “verdad”, o al menos la postura más sensata y mejor razonada sobre un determinado asunto (Golanics y Nussbaum, 2008; Johnson y Johnson, 2007). Se trata de una actividad cooperativa en la que los individuos trabajan juntos por un objetivo común consistente en establecer y criticar argumentos (Golanics y Nussbaum, 2008).

La palabra “argumentación” se puede emplear de dos formas. En primer lugar, en el sentido de proporcionar argumentos –argumentos como producto– mediante los cuales se defienden las razones que establecen una proposición (Johnson y Johnson, 2007). Son tres los componentes de una argumentación: la tesis que se quiere argumentar, los razonamientos en los que se apoya la tesis y una conclusión –que es la misma que la tesis.

Un ejemplo de la estructura de una argumentación sería: “El calentamiento global existe –esta sería la tesis–, por A, B y C, lo que me lleva a la conclusión de que el calentamiento global existe”. Argumentación no es lo mismo que contradicción, que sería la negación constante de toda proposición por parte de los demás. Por otro lado, la “argumentación” sería un proceso en el que dos o más individuos establecen y critican argumentos contrarios con el fin de determinar si una proposición es verdadera o falsa. Como proceso, la argumentación es una actividad verbal, social y racional que tiene por objeto convencer a un crítico razonable de la aceptabilidad de una proposición (Van Eemeren, 2003; Van Eemeren, Grootendorst, Jackson y Jacobs, 1996). Si bien la mayor parte de los estudios empíricos realizados sobre el tema se han centrado en el argumento como producto, lo cierto es que en el día a día es más habitual la argumentación como proceso.

Los argumentadores pueden justificar la aceptabilidad de su postura, bien aportando una razón que apoye su punto de vista, o bien rebatiendo puntos de vista alternativos (Van Eemeren, 2003). Cuando varios argumentadores se implican en argumentos intelectuales, deben asegurarse no solo de que sus tesis son válidas, sino también de que

las posturas alternativas no sean más sólidas o más correctas que las suyas.

Desde Aristóteles y Quintiliano se ha considerado que *confirmatio*—parte del discurso donde se proporcionan las pruebas que confirman la posición que se presenta en la tesis— y *refutatio*—parte en la que se refutan las tesis que defiende la parte contraria—tenían una función comparable dentro del discurso argumentativo (cf. Mosconi, 1990; Toulmin, 1958; Van Eemeren, 2003). Karl Popper (1962) sostenía que los argumentadores expertos apoyan sus razones y refutaciones en conjeturas para mostrar la debilidad de los argumentos de la parte contraria con la intención de socavar la postura que defienden (Baron, 2008; Ennis, 1993; Kuhn y Udell, 2007; Van Eemeren *et al.*, 1996; Walton, 1985).

Sin embargo, los estudios empíricos sobre la argumentación indican que los argumentadores tienen en común una marcada preferencia por argumentos que apoyen sus propios puntos de vista y casi nunca entran a rebatir posibles tesis alternativas (Kuhn, 1991; Meyers, Brashers y Hanner, 2000; Pontecorvo y Girardet, 1993). A veces se denomina a esto sesgo de confirmación (Kuhn, 1991). Si bien es posible que se produzca una discusión o debate argumentado en cualquier grupo, cuanto más heterogéneo es, más tiempo dedica a la argumentación (Nijhof y Kommers, 1982).

Una parte importante de la teoría de la argumentación tiene que ver con la filosofía. La naturaleza formal y dialéctica de los argumentos ya los estudió Aristóteles (Walton, 2003), y los trabajos contemporáneos sobre el tema ponen el énfasis en los seis elementos de Toulmin (1958): la tesis, las razones, las garantías, el respaldo, los calificadores y las reservas. El modelo de la “Nueva dialéctica” ofrecido por Walton (1999) analiza las reglas del discurso y el uso de la argumentación en el contexto de tipos específicos de diálogo, como las discusiones persuasivas, las investigaciones, las negociaciones, etc. (véase Nussbaum, 2008b; Duschl, 2007). Van Eemeren y Grootendors (1999) desarrollaron un modelo de discusión crítica que prescribe unas determinadas normas discursivas que los participantes deben cumplir.

Tanto los que defienden la argumentación como producto como los que se inclinan por considerarla como proceso llegan a la misma conclusión: que para los alumnos resulta beneficioso comprobar que existen ideas diferentes a las suyas, sobre todo cuando los miembros de otro grupo proporcionan puntos de vista alternativos sobre un tema y aducen razones y pruebas que apoyan la validez de dichos puntos de vista (Chinn, 2006). Los alumnos deben tomar parte en discusiones en las que tengan que considerar y evaluar distintos puntos de vista (Nussbaum, 2008a).

3. La influencia de la mayoría frente a la influencia de la minoría

Para que se dé la controversia constructiva, deben proponerse y defenderse distintos modos de actuación o soluciones alternativos (posturas). Sin embargo, rara vez encuentran estas posturas un apoyo igualado. Lo habitual es que una de las posturas

tenga el apoyo de la mayoría de los miembros del grupo, mientras que las otras cuenten con un apoyo minoritario.

De esta forma, puede ser que haya un grupo que defienda la postura de la mayoría y uno o varios que defiendan posturas minoritarias. Se puede dar también la posibilidad de un grupo con varias posturas minoritarias y ninguna mayoritaria, al menos en un principio. La literatura concerniente a los diferentes efectos que tiene la influencia de la mayoría y la minoría en los procesos cognitivos de los receptores se origina en la teoría de la conversión de Moscovici (1980) y el enfoque en el consenso objetivo de Mackie (1987).

3.a. Influencia de la mayoría sobre la minoría

En la mayoría de los grupos se da una inclinación hacia la opinión mayoritaria. Las mayorías parten de juicios y expectativas positivos –están en lo cierto y su aprobación es importante–. Las mayorías tienden a ejercer más influencia que las minorías (Tanford y Penrod, 1984). Kalven y Zeisel (1966), por ejemplo, documentaron en un estudio realizado a 225 miembros de distintos jurados que la postura mayoritaria en la primera votación –sostenida por entre siete y once miembros del jurado– era la que luego desembocaba en el veredicto final en más de un 85 % de los casos.

Este movimiento de la postura mayoritaria se basa muchas veces en la influencia de la información –los miembros del grupo creen que los juicios de la mayoría contienen una información más precisa sobre la realidad– y en la influencia normativa –los miembros del grupo quieren ser aceptados y evitar la desaprobación– (Deutsch y Gerard, 1955). La mayoría puede ejercer influencia provocando el miedo en los miembros del otro grupo; por ejemplo, el miedo a que los vean como individuos que no saben jugar en equipo (comportamiento divergente) o el miedo a que los vean como individuos con poco juicio (que están equivocados). Los defensores de las posturas minoritarias a veces quieren abandonarlas y pasarse a la postura mayoritaria para evitar ser diferentes o mantener un punto de vista equivocado. Ambos motivos pueden conducir al ostracismo y a la pérdida de respeto, sobre todo en grupos competitivos, cuyos miembros no quieren mostrar que se equivocan, puesto que eso significaría que son unos “perdedores”.

La influencia de la mayoría también se puede dar a través de la obediencia y la conformidad (Moscovici, 1980). La *obediencia*, que consiste en aceptar el punto de vista dominante, lamentablemente reduce el razonamiento cognitivo y el aprendizaje (Mugny, De Paolis y Carugati, 1984; Mugny, Doise y Perret-Clermont, 1975-1976), ya sea obediencia debida a una decisión unilateral en el aprendizaje entre iguales (Carugati, De Paolis y Mugny, 1980-1981; Mugny, Giroud y Doise, 1978-1979, Estudio 1) o a una relación asimétrica adulto-niño (Mugny, Giroud y Doise, estudio 1).

Ante la postura mayoritaria, los miembros del grupo que defienden una postura minoritaria suelen someterse a la primera sin estudiar detenidamente su contenido

(Nemeth y Rogers, 1996). Puede que incluso busquen información que validar, confirmar y reforzar (sesgo de confirmación), mientras que es más probable que frente a una postura minoritaria se generen más ejemplos de disconformidad diagnóstica (sesgo de disconformidad) (Butera, Mugny, Legrenzi y Perez, 1996). La mayoría se mostró más proclive a poner en práctica estrategias de confirmación aun cuando la estrategia propuesta en origen fuera de disconformidad (Legrenzi, Butera, Mugny y Pérez, 1991), e independientemente de que el grupo destinatario supiera que la solución propuesta originalmente era incorrecta (Butera y Mugny, 1992).

Ante la postura mayoritaria, los individuos tienden a observar el problema desde la perspectiva que defiende la mayoría, excluyendo otras perspectivas; a utilizar las estrategias propuestas por la mayoría para resolver el problema, ignorando otras posibilidades (Nemeth y Kwan, 1987); a adoptar únicamente el objeto de atención de la mayoría (Nemeth, Mosier y Chiles, 1992; Peterson y Nemeth, 1996); a coincidir con la postura de la mayoría sin tener en consideración otras posturas (Nemeth y Wachtler, 1983), a recordar menos información (Nemeth *et al.*, 1992) y a ser menos creativos (Nemeth y Kwan, 1985). Las actitudes que se crean a cuenta de la influencia de la mayoría suelen ceder ante la contrapersuasión, a menos que surja una tarea secundaria que incite al procesamiento del mensaje (Martin, Hewstone y Martin, 2007).

El cambio hacia la postura de la mayoría tiene lugar normalmente en las etapas tempranas celebradas dentro del grupo de discusión (Asch, 1956). Aparentemente, los puntos de vista de la mayoría se consideran en serio desde el principio. Las mayorías fomentan la concentración en torno a su postura (Nemeth, 1976, 1986). Las personas expuestas a los puntos de vista de la mayoría contraria centran la atención en los aspectos de los estímulos pertinentes a la postura de la mayoría, opinan de forma similar y suelen inclinarse por adoptar la solución propuesta, haciendo caso omiso de soluciones o decisiones novedosas. La calidad de la solución o la decisión depende de la validez de la postura mayoritaria inicial. La influencia de la mayoría suele traducirse en una obediencia patente que no da lugar a cambios latentes o en privado hacia los puntos de vista de la mayoría (Allen, 1965; Moscovici y Lage, 1976).

Por último, se observó un énfasis mucho mayor en situaciones de influencia de la mayoría que en las de la minoría, supuestamente debido a que en el primer caso los individuos temían equivocarse y que la mayoría los rechazara, mientras que en el segundo caso podían mofarse de la minoría y de sus puntos de vista contrarios (Asch, 1956; Maas y Clark, 1984; Nemeth, 1976; Nemeth y Wachtler, 1983). El énfasis marcado por la mayoría tiende a estrechar el foco de atención e incrementar las posibilidades de que se adopte la respuesta más potente, la respuesta dominante (Zajonc, 1965). Un énfasis más moderado frente a una postura minoritaria puede estimular a los individuos a considerar más aspectos de la situación y más conclusiones posibles.

El enfoque del consenso objetivo de Mackie (1987) advierte que los miembros de un grupo deducen que es más probable que la postura que sostiene la mayoría sea la válida que la que defiende una minoría. Por tanto, los miembros del grupo normalmente esperan estar de acuerdo con la opinión de la mayoría. Pero cuando resulta que la opinión de la mayoría no es válida, aquellos miembros que defendían posturas minoritarias encuentran un motivo para realizar un escrutinio del mensaje de la mayoría (De Dreu y De Vries, 1996; Mackie, 1987). De este modo vemos que tanto las mayorías como las minorías pueden fomentar un procesamiento considerable y exhaustivo de la información en determinadas condiciones (Shuper y Sorrentino, 2004).

3.b. Influencia de la minoría sobre la mayoría

Cuando uno o más miembros de un grupo (una minoría) presentan alternativas a la postura de la mayoría, los defensores de la postura mayoritaria normalmente:

- No se consideran presionados para adherirse a la postura de la minoría.
- Se sienten libres de rechazarla, puesto que habitualmente las posturas de la minoría se consideran inválidas, cuestionables e incluso amenazadoras. De ahí que los individuos que defienden la postura mayoritaria descarten las posturas minoritarias.

La influencia de la minoría se basa en la conversión (Moscovici, 1980). Para poder responder a la postura minoritaria, aquellos que adoptan la postura mayoritaria deben estudiar detenidamente el contenido antes, lo que incluye la tesis y las razones que apoyan su validez. Las posturas minoritarias tienen que saber persuadir de sus méritos, no así las mayoritarias. Una vez estudiada detenidamente la postura minoritaria, los defensores de estas posturas mayoritarias suelen poner en práctica más estrategias para completar las tareas (Nemeth y Kwan, 1987), recordar más información (Nemeth *et al.*, 1992), demostrar mayor flexibilidad de pensamiento (Peterson y Nemeth, 1996) y originalidad (Nemeth y Kwan, 1985), y detectar con más frecuencia las soluciones correctas (Atsumi y Burnstein, 1992; Nemeth y Wachler, 1983).

Cuando los miembros del grupo presentan sus posturas minoritarias, el sesgo de confirmación tanto para el razonamiento inductivo (Butera, Mugny, Legrenzi y Pérez, 1996; Legrenzi, Butera, Mugny y Pérez, 1991) como para la búsqueda de información (Maggi, Butera, Legrenzi y Mugny, 1998) tiende a reducirse. Cuando una minoría discrepa, se tiende a buscar más información relativamente objetiva sobre el tema de discusión, es decir, que los individuos enfrentados al punto de vista de la minoría discrepante optaban por leer más artículos que aquellos enfrentados al punto de vista de una mayoría discrepante (Nemeth y Rogers, 1996). Por último, la presentación de las posturas minoritarias impulsa normalmente el procesamiento de los argumentos que conduce a actitudes de resistencia a la contrapersuasión (Martin *et al.*, 2007).

Son varias las razones por las que a los grupos que adoptan posturas minoritarias les cuesta influir en los miembros de los grupos que defienden posturas mayoritarias

(Johnson y F. Johnson, 2013). En primer lugar, el escepticismo. Las posturas minoritarias suelen considerarse incorrectas y son despreciadas por los grupos que defienden las posturas mayoritarias. Aparte de que reciben una consideración negativa, cuando no son directamente objeto de burla (Nemeth y Wachler, 1983).

En segundo lugar, a los que se consideran a favor de la postura mayoritaria a veces les da miedo cambiar de punto de vista. Les asusta la posibilidad de equivocarse, porque entonces otros miembros del grupo mayoritario se burlarían de ellos y pasarían a ser considerados unos “perdedores”. Otras veces es la posibilidad de dejar de pertenecer al grupo mayoritario, porque entonces los otros miembros del grupo los rechazarían directamente (Ash, 1956; Maas y Clark, 1984; Nemeth, 1976; Nemeth y Wachtler, 1983).

En tercer lugar, hay que convencer al grupo de la postura mayoritaria de que adopte la minoritaria mediante información y argumentos lógicos. Eso significa que tienen que esforzarse por escuchar información nueva y evaluar de forma crítica la validez de los argumentos de la minoría. En comparación con las mayorías, las minorías propician una mayor consideración por sus posturas y, por tanto, las personas expuestas a los puntos de vista de las minorías contrarias suelen hacer un mayor esfuerzo cognitivo, analizan más aspectos de la situación, piensan de modos diferentes y detectan un mayor número de soluciones innovadoras y nuevas decisiones (Nemeth, 1976, 1986).

En general, estas soluciones innovadoras y nuevas decisiones suelen tener mayor nivel de corrección y de calidad. Además, los miembros que en un principio apoyaron la postura mayoritaria se sienten estimulados a revisar la situación al completo, teniendo en cuenta las posturas minoritarias e incluyendo en dicha revisión otras alternativas aparte de las propuestas. En otras palabras, sus procesos de pensamiento están marcados por la divergencia, y lo mismo ocurre con la detección de soluciones y decisiones innovadoras potenciales.

En cuarto lugar, las influencias de la minoría pueden estar latentes, puede que se detecten en situaciones posteriores en las que los individuos hagan juicios en solitario (Moscovici y Lage, 1976; Moscovice, Lage y Naffrechoux, 1969; Mugny, 1982; Nemeth y Wachtler, 1974). En otras palabras, los efectos de la influencia de la minoría se pueden retrasar o ser inmediatos.

En quinto lugar, a la minoría le puede llevar algún tiempo ejercer influencia. La inclinación hacia la postura minoritaria suele tardar en ocurrir dentro de un grupo de discusión (Nemeth *et al.*, 1974; Nemeth y Wachtler, 1974, 1983). Los puntos de vista de la minoría requieren tiempo porque la coherencia y la seguridad de los argumentos es lo que lleva a que los otros los tengan en consideración (Moscovici y Faucheux, 1972; Moscovici y Nemeth, 1974). Gracias a la coherencia y la seguridad que muestra el grupo minoritario es posible que los individuos se planteen cómo pueden estar equivocados con

lo seguros que se muestran.

Y por último, la influencia de las posturas minoritarias puede depender de la relevancia del tema que se ha de tratar. Existen pruebas concluyentes de que la presentación de una postura minoritaria en condiciones altamente relevantes puede favorecer un escrutinio más exhaustivo de su contenido que la presentación de la postura mayoritaria en condiciones poco relevantes, es decir, cuando no implica una consecuencia directa para los miembros del grupo (Martin y Hewstone, 2003; Mucchi-Faina y Cicoletti, 2006; Tomasetto, Mucchi-Faina, Alparone y Pagliaro, 2009).

Las pruebas no demuestran de modo tan concluyente que la presentación de la postura mayoritaria favorezca un escrutinio más exhaustivo que la presentación de posturas minoritarias pero en condiciones altamente relevantes (Martin *et al.*, 2007). Ante un asunto poco relevante, los participantes enfrentados a la postura minoritaria concibieron más argumentos de refutación que los participantes enfrentados a la postura mayoritaria, mientras que ante un asunto de alta relevancia no se notó diferencia en el número de argumentos de refutación que surgió (Tomasetto *et al.*, 2009). Esto nos lleva a concluir que la influencia de la minoría a la hora de tomar una decisión puede ejercer un efecto beneficioso solo en temas de poca relevancia. La teoría de la conversión, por tanto, no es aplicable en condiciones de alta relevancia.

En resumen, la influencia de la mayoría puede conducir a la obediencia y la conformidad sin hacer un análisis crítico de los argumentos o la postura, mientras que la influencia de la minoría puede conducir a un mayor análisis crítico y una mejor comprensión por parte del grupo mayoritario. Frente a la postura mayoritaria, muchos miembros del grupo se inclinan por buscar el sesgo de confirmación.

4. Sesgo de confirmación

Cuando se enfrentan a una postura mayoritaria, los miembros de un grupo que defienden una postura minoritaria suelen buscar información que valide, confirme y refuerce la postura mayoritaria. El *sesgo de confirmación* es la tendencia a favorecer los argumentos que apoyan las propias creencias en vez de buscar ideas que refuten puntos de vista alternativos (Klaczynski, 2000; Kuhn, 1991; Perkins, Farady y Bushey, 1991).

A veces, se denomina sesgo de confirmación a la tendencia a buscar o interpretar la información de manera que confirme las ideas preconcebidas de uno. La forma de hacerlo consiste en poner a prueba ideas unilateralmente, centrándose en una posibilidad y pasando por alto las posibles alternativas. Buscar únicamente las pruebas que confirmen la postura de uno es una tendencia bastante extendida que puede influir negativamente en las decisiones que se toman.

Se aprecia este sesgo de confirmación en el razonamiento formal (Kahneman, 2003; Wason, 1960), la exposición selectiva a la información (Fisher, Jonas, Frey y Schultz-Hardt, 2005), las percepciones sociales (Zuckerman, Knee, Hodgins y Miyake, 1995) y

la formación de estereotipos (Ldyens, Dardeene, Yzerbyt, Scaillet y Snyder, 1999). La preferencia por argumentos que apoyen las tesis de uno persiste aun entre adultos con un nivel educativo alto (Means y Voss, 1996; Sandoval y Millwood, 2005). Existen abundantes pruebas de que las personas prefieren información que proporciona algún beneficio a aquella que no proporciona ninguno (Brock y Balloum, 1967; Ehrich, Guttman, Schonbach y Mills, 1957; Freedman y Sears, 1963, 1965, 1967; Lowin, 1967, 1969; Mills, 1967; Sears y Freedman, 1967), especialmente cuando existe irreversibilidad de elección (Frey y Wicklund, 1978) y de decisión (Frey, 1981, 1986; Frey y Rosch, 1984).

En la controversia constructiva, el sesgo de confirmación debe reducirse si se quiere conseguir una solución eficaz. Es necesario centrar la atención tanto en rebatir los argumentos contrarios como en presentar información que apoye la que uno ya tiene. El índice de ideas que se rebaten aumenta con la edad y el nivel de educación (Felton y Kuhn, 2001; Kuhn, 1991; Kuhn y Udell, 2003; Piolat, Roussey y Gombert, 1999), con la adquisición de experiencia específica en estrategias de pensamiento (Hidi, Berndorff y Ainley, 2002; Knudson, 1992; Kuhn, 1991; Kuhn, Shaw y Felton, 1997), y a medida que aumenta el interés que la persona tiene en el tema en sí y la relevancia de este (Kuhn y Udell, 2003).

Una variación de este sesgo de confirmación es la que se produce cuando la persona evalúa y genera pruebas, y revisa hipótesis favoreciendo las creencias y actitudes que se tenían previamente (Stanovich, West y Toplak, 2013). Y decimos que se trata de una variación del sesgo de confirmación porque aquellas personas que llevan a cabo un pensamiento crítico deberían poder separar sus creencias y opiniones previas de la evaluación de las pruebas y los argumentos (McKenzie, 2004), y se podría relacionar negativamente con el pensamiento amplio de miras activo (Baron, 2008). Se trata de una forma de egocentrismo. Esto es, cuanto mayor es el sesgo de confirmación en este sentido, menos probabilidad hay de que los individuos sean capaces de tomar decisiones creativas y bien formuladas.

4. Cuarto paso. Conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre

Los individuos suelen experimentar conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre cuando escuchan a otros criticar y refutar su postura, rebatirla con datos que les resultan incompatibles y no encajan en ella y defender posturas alternativas (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2007, 2009b). Para poder entender este paso del proceso de la controversia constructiva es necesario definir conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre, como también es necesario estudiar las condiciones que deben darse para que tengan lugar estos fenómenos.

Los términos “conflicto cognitivo” y “conflicto conceptual” se utilizan para describir

el conflicto interno que conduce al razonamiento y al aprendizaje cognitivo. Aquí vamos a ceñirnos al segundo. El *conflicto conceptual* tiene lugar cuando coexisten varias ideas incompatibles en la mente de una persona o cuando la información recibida aparentemente no encaja con lo que uno ya sabe (Berlyne, 1957, 1966). Un ejemplo de esto es cuando vertimos la misma cantidad de agua en dos vasos, uno alto y fino, y otro bajo y ancho. El alumno sabe que los dos vasos contienen la misma cantidad de agua, pero al mismo tiempo cree que hay más agua en el vaso alto.

Cuando coexisten dos respuestas, cuestionarse la validez de la respuesta en sí es una posibilidad, lo cual se traduce en conflicto cognitivo (Berlyne, 1960; Limon, 2001; Piaget, 1985). Y cuestionarse la validez de la respuesta puede a su vez conducir a “desviarse” del punto de vista propio y pensar seriamente en la postura del otro (Butera y Buchs, 2005). Para justificar que existen diferentes puntos de vista, uno debe procesar y asimilar los elementos que expliquen por qué otra persona defiende una postura diferente, lo que puede traducirse en mayor conocimiento.

En resumidas cuentas, el conflicto sociocognitivo impulsa a los individuos a reconsiderar su punto de vista y a incorporar puntos de vista alternativos. Dewey (1910), Festinger (1957), Piaget (1964) y Berlyne (1965) han estudiado la importancia del conflicto conceptual en el desarrollo y el aprendizaje cognitivo. Sin embargo, la creación de conflicto conceptual de por sí no quiere decir que vaya a producirse un cambio conceptual necesariamente (Dekkers y Thijs, 1998; Dreyfus, Jungwirth y Elovitch, 1990; Elizabeth y Galloway, 1996), puesto que los miembros de cualquier grupo pueden sencillamente negarse a aceptar aquellas ideas que entren en conflicto directo con las suyas propias (Bergquist y Heikkinen, 1990). El conflicto conceptual puede tener un efecto significativo únicamente en determinadas condiciones, como dentro de un contexto cooperativo.

Hablamos de *desequilibrio* cuando existe una inestabilidad entre: **a.** El conocimiento actual y los marcos cognitivos que están asociados, y **b.** Aspectos del entorno, como las conclusiones que plantean los demás o las cosas que presenciamos (Piaget, 1964). Piaget reflexionó sobre el hecho de que las personas se esfuerzan de forma natural por mantener un estado de equilibrio al adaptar esquemas antiguos –como integrar la información nueva en esquemas ya existentes– o desarrollar esquemas nuevos en los que se pueda acomodar la información, restaurando de este modo el *equilibrio*.

Cuando la información nueva no encaja en los esquemas existentes, se produce un desagradable estado de desequilibrio que hace que se intente restaurar el equilibrio, normalmente mediante la *acomodación*, es decir, modificando o ampliando esquemas ya existentes para permitir que encajen las nuevas experiencias. Según Piaget, el desarrollo y el aprendizaje cognitivo dependen de que se produzca una perturbación del equilibrio y el consiguiente intento de resolver el desequilibrio. El desequilibrio proporciona la

oportunidad de crecer y desarrollarse desde un punto de vista cognitivo. Este proceso no tiene lugar a un ritmo constante, sino bastante irregular.

Encontrar discrepancias puede llevar a que uno se dé cuenta de que es posible que existan otros puntos de vista, y esto genera incertidumbre (Butera, Mugny y Tomei, 2000; Darnon, Doll y Butera, 2007; Hardin y Higgins, 1996). La *incertidumbre* es la duda acerca de una conclusión o resultado anticipado (Johnson y Johnson, 2007). Se puede aplicar a la predicción de acontecimientos futuros. Dudar es tener un conocimiento limitado sobre la naturaleza de la realidad presente y los acontecimientos futuros. En la controversia constructiva, la incertidumbre surge cuando los defensores de la perspectiva contraria te hacen dudar sobre tus propias conclusiones y opiniones.

Parece que la tendencia del ser humano es intentar observar con precisión la realidad para poder predecir resultados futuros y, por este motivo, la incertidumbre se vuelve, como mínimo, incómoda y provoca ansiedad. En la mayoría de las circunstancias, resolver la incertidumbre se convierte en una prioridad para todos los miembros del grupo. En otras palabras, la incertidumbre desbloquea el proceso epistemológico.

Existen abundantes estudios sobre el conflicto conceptual, el desequilibrio y la incertidumbre. Cuanto mayor es el desacuerdo entre los miembros del grupo y más frecuente, cuantas más personas discrepan con la postura de una sola persona, más competitivo es el contexto de la controversia y más ofendida se siente la persona, mayor es el conflicto conceptual, el desequilibrio y la incertidumbre que experimenta la persona (Asch, 1952; Burdick y Burnes, 1958; Festinger y Maccoby, 1964; Gerard y Greenbaum, 1962; Inagaki y Hatano, 1968, 1977; Lowry y Johnson, 1981; Tjosvold y Johnson, 1977, 1978; Tjosvold, Johnson y Fabrey, 1980; Worchel y McCormick, 1963).

Resulta interesante comprobar que cuanto mejor se llevan los miembros del grupo, más posibilidades hay de discrepar y discutir. Es más probable que aquellas personas que mantienen una amistad interactúen cuando se comparte información, se cuestionan ideas, se evalúan pruebas y se justifican diversas ideas que aquellas que no mantienen amistad alguna (Azmitia y Montgomery, 1993; Hartup, French, Laursen, Johnston y Ogawa, 1993; Miell y MacDonald, 2000), lo que genera más conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre.

Con objeto de sacar el mayor provecho a estos tres conceptos, los miembros del grupo deben: **a.** Expresar libremente sus opiniones, **b.** Tener una percepción clara de la información y los razonamientos contrarios, **c.** No sobrecargarse de información, **d.** Considerar la utilidad de la información contraria, **e.** Verse cuestionados por los otros miembros del grupo, y **f.** Verse cuestionados por información válida.

a. Libertad para expresar sus opiniones

La exposición a más de un punto de vista reduce la tendencia a amoldarse a la opinión mayoritaria y a aceptar sin reflexión alguna las opiniones de los demás (Asch, 1956).

Escuchar la defensa que se hace de otros puntos de vista da a los participantes la libertad de considerar soluciones alternativas y originales, sin la preocupación de no amoldarse a la opinión mayoritaria (Nemeth, 1986).

b. Percepción equivocada de la información y los razonamientos contrarios

Querer comprender los razonamientos que sustentan los puntos de vista contrarios no es empresa sencilla. Son varias las maneras en que entender la información contraria a nuestra postura y razonar se convierte en objeto de sesgo y percepción selectiva. En primer lugar, los individuos tienden a buscar, asimilar y recordar la información que confirma y apoya sus creencias (Levine y Murphy, 1943; Nisbett y Ross, 1980; Snyder y Cantor, 1979; Swann y Reid, 1981). Levine y Murphy (1943), por ejemplo, llegaron a la conclusión de que a una persona le resultaba más sencillo asimilar y retener la información cercana a su postura que realizar afirmaciones que fueran en contra de la misma.

En segundo lugar, observaron que aquellos individuos con ciertas expectativas perciben una información y unos acontecimientos, y otros no (Dearborn y Simon, 1958; Foley y MacMillan, 1943; Iverson y Schwab, 1967; Neisser, 1954; Postman y Brown, 1952). En tercer lugar, observaron también que los preconceptos y las perspectivas de un individuo afectan a la comprensión y la memoria de la información (Allport y Postman, 1945; Bartlett, 1932; Pepitone, 1950). Por último, su estudio reveló que los individuos que tienen creencias sólidas son propensos a someter las pruebas discrepantes a una evaluación crítica al tiempo que aceptan las pruebas favorables como ciertas (Lord, Ross y Lepper, 1979).

c. Sobrecarga de información contraria

Cuando se nos pone en la tesitura de asimilar puntos de vista e información opuestos, existe el peligro de sobrecargarse con información y confundirse con la complejidad de los temas (Ackoff, 1967). La información que un ser humano es capaz de procesar en un período de tiempo determinado es limitada. Si se le ofrece más información de la que puede manejar, la mayor parte de esta resultará inútil. A veces, por el bien de la exactitud o la objetividad, se reúne tanta información en tan poco tiempo que no sirve de nada porque no se registra. Este efecto se denomina *sobrecarga informativa*.

d. Percibir la utilidad de la postura contraria

Hay pruebas que demuestran que si los individuos consideran la posibilidad de utilizar información contraria para resolver mejor los problemas, tomar mejores decisiones y aprender más, aprenderán a utilizar la información (Johnson y Johnson, 1989). Jones y Aneshansel (1956), por ejemplo, observaron que cuando los individuos tienen que asimilar datos que contradicen su postura porque deben estar preparados para realizar una argumentación desde ese punto de vista, lo asimilan mejor que aquellos que están de

acuerdo con la información en sí y ya tienen los argumentos preparados.

e. Cuestionamiento por parte de una postura válida o errónea

No está claro si cuestionar un punto de vista basándose en información y razonamientos erróneos tendrá el mismo impacto que si la base la forman una información y unos razonamientos válidos. Como ya he explicado antes, se pueden hacer aportaciones creativas cuando nos encontramos frente a posturas contrarias, aunque estén equivocadas. El valor de la controversia reside no tanto en que la postura contraria sea o no correcta, sino más bien en los procesos de atención y pensamiento que sugiere.

Cuando los individuos están abiertos a más de un punto de vista es más normal que se produzcan más procesos cognitivos, aunque el punto de vista sea incorrecto (Nemeth y Wachtler, 1983). Los sujetos que se enfrentaron a un punto de vista minoritario creíble pero erróneo generaron más soluciones y más correctas para un problema determinado que los sujetos que se enfrentaron a un punto de vista único y coherente. Se ha demostrado que el avance hacia un proceso de razonamiento de mayor nivel se produce cuando una postura tiene que enfrentarse a una postura contraria errónea (Cook y Murray, 1973; Doise, Mugny y Perret-Clermont, 1976; Murray, 1974).

Ser testigo de la defensa de un punto de vista contrario al nuestro estimula análisis cognitivos nuevos y proporciona a los individuos la libertad para desarrollar conclusiones alternativas y originales. Cuando la información contraria no es absolutamente relevante para completar la tarea que se está llevando a cabo, se puede ignorar, descartar o percibirse con cierto sesgo a favor de las pruebas que avalan la postura. Sin embargo, cuando los individuos se dan cuenta de que tienen que conocer la información contraria por algún motivo, tienden a aprenderla.

Demasiada información puede dar lugar a una sobrecarga informativa. Los puntos de vista contrarios resultan más eficaces a la hora de fomentar un pensamiento divergente y una capacidad para la resolución eficiente de los problemas cuando los presenta la postura no mayoritaria. Enfrentarse a otro punto de vista, aunque sea erróneo, puede dar lugar a más pensamiento divergente y a la generación de soluciones cognitivamente más avanzadas y novedosas.

5. Quinto paso. Curiosidad epistemológica y ver las cosas desde distintas perspectivas

El quinto paso dentro del proceso de la controversia es la curiosidad epistemológica de los miembros del grupo, que lleva a investigar en busca de más datos sobre el tema de discusión y a intentar encontrar una perspectiva más adecuada desde la que observar el asunto en cuestión. El conflicto conceptual, el desequilibrio y la incertidumbre creados al hacer frente a posturas contrarias provocan que uno sea consciente de que tiene que conocer la información con la que trabaja la otra postura y comprender su perspectiva.

La incertidumbre generada por “el asunto de litigio” suele motivar la *curiosidad epistemológica*, un deseo de saber más cosas sobre el tema de discusión (Berlyne, 1965, 1966). La curiosidad epistemológica, a su vez, se traduce en una búsqueda activa de: **a.** Más información y nuevas experiencias (aumento de contenido específico), y **b.** Una perspectiva cognitiva y un proceso de razonamiento más adecuados (aumento de la validez), confiando en que esto permita hacer desaparecer la incertidumbre. Se estimulan así la atención y el pensamiento divergentes.

Dentro de un contexto cooperativo y en situación de hacer frente a la oposición intelectual, los individuos tienden a pedir más información los unos a los otros, a contemplar la información desde todos los ángulos y a ver los hechos de diversas maneras (Nemeth y Goncalo, 2005; Nemeth y Rogers, 1996). La curiosidad epistemológica depende del desacuerdo que inspire la incertidumbre.

En un estudio realizado por Schwarz, Newman y Biezuner (2000) entre estudiantes de Secundaria con bajas calificaciones de un centro educativo israelí observaron que los alumnos que trabajaban en grupos que seguían estrategias conceptuales diferentes pero incorrectas tendían a utilizar las pruebas de significación como método para resolver sus desacuerdos con mayor frecuencia que los alumnos que trabajaban por parejas, donde uno de los dos seguía la estrategia correcta inicialmente. En este caso, el alumno que lo hacía “bien” no se mostraba inseguro y, por tanto, la prueba de significación de la pareja tendía a ser más eficaz. Observaron también que las discusiones que implican controversia comparada con la búsqueda de acuerdo o consenso conducían a una mayor percepción del conflicto conceptual y a experimentar una mayor curiosidad epistemológica (Tjosvold y Field, 1986).

Kang, Hsu, Krajbich, Loewenstein, McClure, Wang y Camerer (2009) llegaron a la conclusión de que la curiosidad epistemológica, es decir, el deseo de aprender cosas nuevas y la anticipación de la recompensa en forma de la información preparada para ser aprendida, estaba en correlación con la actividad en el núcleo caudado del cerebro, donde con anterioridad se había descubierto que existía correlación con la anticipación de recompensas en una amplia variedad de refuerzos primarios y secundarios (Delgado, Locke, Strenger y Fiez, 2003; Delgado, Nystrom, Fissell, Noll y Fiez, 2000), entre las que se incluyen la reciprocidad benévola (Fehr y Camerer, 2007; King-Casas, Tomlin, Anen, Camerer, Quartz y Montague, 2005), la cooperación social (Rilling, Gutman, Zeh, Pagnoni, Berns y Kitts, 2002), el castigo altruista (De Quervain, Fischbacher, Treyer, Schellhammer, Schnyder, Buck y Fehr, 2004) y ganar una subasta (Delgado, Schotter, Ozbay y Phelps, 2008).

Por su parte, Kang *et al.* (2009) observaron asimismo que los individuos dedicaban menos recursos (detalles simbólicos o tiempo de espera) a buscar respuestas cuando tenían más curiosidad. La imaginación funcional también mostró que la curiosidad

incrementaba la actividad en las áreas de la memoria cuando los participantes realizaban suposiciones incorrectas, lo que sugiere que la curiosidad puede aumentar la memoria en lo relativo a información nueva inesperada.

Kang y sus colegas (2009) observaron, de hecho, que un mayor nivel de curiosidad en una sesión inicial estaba correlacionado con una mayor capacidad para recordar respuestas inesperadas una o dos semanas más tarde. Howe *et al.* (Howe, Tolmie y Rogers, 1992; Howe, Tolmie, Greer y Mackenzie, 1995; Tolmie, Howe, Mackenzie y Greer, 1993) observaron que aquel diálogo en el que un grupo cuestiona y evalúa su propia postura y argumentos se traduce en una motivación para reflexionar sobre el tema de discusión mucho después de que el grupo haya completado la tarea. Llegaron a la conclusión de que es el escrutinio intelectual lo que promueve una curiosidad epistemológica constante, que a su vez fomenta el aprendizaje continuo.

El desacuerdo interpersonal crea en primer lugar un conflicto interpersonal que pasa a ser conflicto interno porque puede llevar a cada individuo a dudar de su propia conclusión. Por este motivo, los argumentos se dirigen a resolver tanto los conflictos interpersonales como los intrapersonales de manera prácticamente simultánea. La resolución del conflicto interpersonal desencadena la resolución del conflicto cognitivo intrapersonal o conceptual (Ames y Murray, 1982; Doise, Mugny y Pérez, 1998; Gilly y Roux, 1984; Mugny *et al.*, 1975-1976; Mugny *et al.*, 1978-1979). Este estudio fue realizado tanto en niños como en adultos.

Cuando los niños que realizaban tareas piagetianas se encontraban ante conflictos interpersonales, aquellos que los resolvían buscando la respuesta correcta tendían a desarrollarse más cognitivamente que aquellos que los resolvían mediante la búsqueda de acuerdo o conformidad (Carugati, De Paolis y Mugny, 1980-1981; Mugny *et al.*, 1978-1979).

Cuando los individuos se encuentran con la oposición intelectual dentro de un contexto cooperativo, muestran una propensión a pedirse más información, a intentar observarla desde todos los ángulos posibles y a ver los datos de varias maneras (Nemeth y Goncalo, 2005; Nemeth y Rogers, 1996). El conflicto conceptual conduce a la *curiosidad epistemológica*, es decir, a una búsqueda activa de información confiando en poder hacer desaparecer la incertidumbre.

Los individuos que se implican en controversias –por comparación con aquellos que participan en discusiones no controvertidas, discusiones en las que se busca el acuerdo o trabajan de forma individual– se muestran más motivados a conocer las posturas de los otros y a apreciarlas (Tjosvold y Johnson, 1977, 1978; Tjosvold *et al.*, 1980; Tjosvold, Johnson y Lerner, 1981), y a comprenderlas de manera aún más precisa (Smith *et al.*, 1981; Tjosvold y Johnson, 1977, 1978; Tjosvold *et al.*, 1980).

Los índices de curiosidad epistemológica incluyen a aquellos individuos que, de

forma activa, **a.** Buscan información, **b.** Quieren comprender las posturas contrarias y los argumentos que las sustentan, y **c.** Tratan de ver la situación desde perspectivas contrarias. Por último, existen pruebas de que argumentos poco familiares (Garcia-Marques y Mackie, 2001), pruebas divergentes (Kruglanski, 1980), puntos de vista contrarios (Nemeth, 1986), información disconforme (Toma y Butera, 2009) y hallazgos que desafían la intuición (Berlyne, 1960; Piaget, 1985) se pueden traducir en un procesamiento de la información más profundo y un conocimiento más elaborado que los argumentos familiares o las pruebas corroborativas.

a. Búsqueda de información

Existen pruebas de que la controversia conduce a una búsqueda activa de más información. Lowry y Johnson (1981) observaron que los individuos que se implicaban en controversias leían y revisaban materiales más relevantes, se dedicaban a reunir información adicional en su tiempo libre con frecuencia y requerían información a otros también con mayor frecuencia que aquellos implicados en la búsqueda de acuerdo.

Smith *et al.* (1981) llegaron a la conclusión de que la controversia, en comparación tanto con la búsqueda de acuerdo como con el trabajo individual, promovía un uso de materiales relevantes y una dedicación del tiempo libre a reunir información adicional mayor. Johnson y Johnson (1985) y Johnson *et al.* (1984), por su parte, observaron que la controversia, en comparación con el debate y el trabajo individual, fomentaba una mayor búsqueda de información fuera de la clase.

R. Johnson, Brooker, Stutzman, Hultman y Johnson (1985) resolvieron que los individuos que se implicaban en controversias tenían más interés en conocer más cosas sobre el tema de discusión que las personas implicadas en la búsqueda de acuerdo o el trabajo individual. Beach (1974), por su parte, observó que los participantes en pequeños grupos de discusión que trabajaban cooperativamente consultaron más libros sobre cómo redactar trabajos para un curso de Psicología de la universidad que los que participaron en un curso con formato tradicional de clase magistral.

Hovey, Gruber y Terrell (1963) concluyeron que los individuos que participaron en grupos cooperativos de discusión en el curso de Psicología realizaron lecturas más serias para aumentar sus conocimientos y demostraron más curiosidad por el tema tras la experiencia del curso que los individuos que asistieron en un formato de clase magistral. Los alumnos que llevaron a cabo un diálogo en el que compartían, cuestionaban y evaluaban información normalmente se mostraban más motivados a seguir reflexionando sobre el tema tiempo después de haber completado la tarea (Howe, Tolmie y Rogers, 1992; Howe, McWilliam y Cross, 2005; Tolmie, Howe, Mackenzie y Greer, 1993).

b. Comprender posturas contrarias

Los individuos implicados en controversias suelen presentar una mayor motivación para conocer las posturas de los otros y para entenderlas y apreciarlas (Tjosvold y Johnson,

1977, 1978; Tjosvold *et al.*, 1980; Tjosvold, Johnson y Lerner, 1981). Intentar comprender las posturas contrarias tiene sus ventajas. Los individuos que practicaron la controversia desarrollaron una comprensión más clara de las otras posturas que los que se implicaron en discusiones no controvertidas, discusiones de búsqueda de acuerdo o aquellos que trabajaban de forma individual (Smith *et al.*, 1981; Tjosvold y Johnson, 1977, 1978; Tjosvold, Johnson y Fabrey, 1980).

c. Ver las cosas desde otra perspectiva

Para poder desarrollar una síntesis aceptable para todos los miembros del grupo, es necesario observar el tema de discusión desde todas las perspectivas. No basta con comprender la información que presentan los otros equipos. También resulta necesario que se entienda la perspectiva adoptada por el grupo defensor de la postura contraria. Los miembros del grupo tienen que ser capaces de comprender tanto la información que les presenta la oposición como la perspectiva cognitiva seguida para organizar e interpretar la información.

Una *perspectiva cognitiva* consiste en la organización cognitiva que se sigue para dar sentido al conocimiento y la estructura del razonamiento de una persona. Tjosvold y Johnson (1977, 1978) y Tjosvold, Johnson y Fabrey (1980) llevaron a cabo tres experimentos en los que averiguaron que la controversia fomentaba una mayor comprensión de la perspectiva cognitiva de otra persona. Los individuos implicados en una controversia presentaban una mayor capacidad después de prever la línea de razonamiento que utilizaría su oponente a la hora de resolver un problema futuro que aquellos cuya interacción no seguía el formato de la controversia.

Las destrezas para adoptar una perspectiva son especialmente importantes para intercambiar información y opiniones dentro de una controversia, y afectan a la cantidad de información expuesta, las habilidades comunicativas, la precisión en la comprensión y retención de posturas contrarias y la afabilidad en el proceso de intercambio de información (Johnson, 1971).

Karl Smith (Smith *et al.*, 1981) comparó el impacto relativo de la controversia, la búsqueda de acuerdo y el trabajo individual. Asignaron a 84 alumnos de sexto curso uno de estos formatos de trabajo aleatoriamente, y se hicieron grupos de cuatro en los formatos de grupo, diferenciando por capacidad y sexo. El estudio se realizó a lo largo de 10 clases de 90 minutos. Se discutieron dos temas: la idoneidad de permitir la explotación forestal, la minería y el uso de motonieves y embarcaciones con motor en el parque nacional de Boundary Waters, y la idoneidad de las minas a cielo abierto.

Comprobaron que los individuos que participaban en una controversia comprendían con mayor precisión la perspectiva de sus oponentes que aquellos que participaban en discusiones en busca de acuerdo o que trabajaban individualmente. Johnson *et al.* (1985) también llegaron a la conclusión de que los individuos que participaron en el formato de

la controversia mostraban mayor capacidad de adoptar la perspectiva contraria que los que participaron en el formato de la discusión en busca de acuerdo.

d. Proyección social

Lo contrario de la capacidad de ver las cosas desde otra perspectiva es el egocentrismo. E íntimamente relacionado con esto se encuentra la proyección social o la expectativa de que los otros se comporten como se comportaría la persona en esa situación (Krueger, 2013). La teoría de la proyección social sostiene que, en vez de pensar en la perspectiva de la otra persona y cómo se comportaría en respuesta, una persona pensará en lo que ella misma haría en esa situación y en cómo, por tanto, se comportaría la otra persona.

Uno asume que las perspectivas de los demás son idénticas a las propias. La teoría asume que el individuo carece de información sobre lo que harían los demás. Se da por hecho que la proyección social es más fuerte cuando las personas se consideran, a sí mismas y a los demás, miembros del mismo grupo (Robbins y Krueger, 2005).

En la controversia constructiva, los individuos son miembros del mismo grupo con el objetivo cooperativo de encontrar la respuesta mejor razonada a un determinado problema, lo que abre la puerta a la proyección social. La tendencia de la proyección social a interferir en la forma de ver el problema desde diferentes perspectivas la convierte en una forma de egocentrismo. De este modo, la proyección social puede ser un obstáculo a la hora de ver un problema desde diferentes puntos de vista y tomar una decisión o encontrar la respuesta buena y creativa.

6. Sexto paso. Reconceptualización, síntesis, integración

Cuando una controversia patente se estructura identificando alternativas y asignando a distintos miembros del grupo la tarea de defender la mejor solución posible de cada alternativa, no se hace con la intención de elegir una de las alternativas *per se*, sino que la intención es la de sintetizar los argumentos y conclusiones más adecuados de cada una de las distintas alternativas.

La *síntesis* tiene lugar cuando los individuos integran un determinado número de ideas y datos diferentes dentro de una única postura (Johnson y Johnson, 2007). Es la fusión intelectual de ideas y datos, unida al razonamiento inductivo condensando una gran cantidad de información en una conclusión o resumen. Sintetizar se convierte con frecuencia en un proceso creativo que supone observar patrones dentro de un determinado conjunto de pruebas, ver el tema de discusión desde diferentes perspectivas y generar varias opciones de integrar las distintas pruebas.

Esto requiere ser capaz de ver el conocimiento desde un punto de vista *probabilístico*, es decir, disponible únicamente en determinados grados de certeza. Lo que habría que evitar es pensar en el conocimiento desde un punto de vista *dualista*, en el sentido de que todo está bien o mal y no se debería cuestionar a la autoridad, o

relativista, en el sentido de que en ocasiones se considera que las autoridades hacen lo correcto y que el bien y el mal dependen de la perspectiva de uno.

El doble propósito de la síntesis es tomar la mejor decisión posible y encontrar una postura que todos los miembros del grupo se comprometan a seguir. Cuando es necesario consensuar la decisión, los miembros discrepantes suelen mantener su postura más tiempo, la deliberación tiende a ser más “enérgica” y los miembros del grupo suelen sentir que se ha hecho justicia (Nemeth, 1977). Cuando los miembros del grupo adaptan su perspectiva cognitiva y su razonamiento mediante la comprensión y encuentran acomodo para la perspectiva y el razonamiento de los otros, es posible que se derive de esto una conclusión nueva, reconceptualizada y reorganizada. Lo habitual es que se detecten soluciones y decisiones novedosas, en general mejores cualitativamente que las posturas originales.

Me gustaría apuntar que llegar a un acuerdo o resolver las diferencias entre posturas no es esencial para aprender y para tomar buenas decisiones (Howe, 2006; Howe, Rogers y Tolmie, 1990; Howe, Tolmie y Rogers, 1992; Howe, Tolmie, Thurston, Topping, Christie, Livingston, Jessiman y Donaldson, 2007). Normalmente, los grupos que no resuelven sus diferencias son tan eficaces como los que sí lo hacen. No es la resolución lo verdaderamente importante, es más una cuestión de llevar a cabo el proceso de intentar encontrar una resolución.

Por último, Nussbaum y Schraw (2007) propusieron el concepto de la integración argumento-contrargumento, en el que la solidez de un argumento dependerá de lo razonadamente que exponga la conclusión los contrargumentos, bien refutando, desechando o aceptando estos, o bien proponiendo una solución creativa que elimine las posibles objeciones. Sin embargo, no ponen énfasis en las ventajas de discutir las posturas contrarias independientemente de que se fusionen las diferentes posturas. El modelo fue aplicado a nivel universitario en diversos centros (Nussbaum, 2008b; Nussbaum y Schraw, 2007; Nussbaum, Winsor, Aqui y Polinquin, 2007).

a. Incorporación de la información y el razonamiento de los otros

Se ha planteado la hipótesis de que una comprensión más clara de la postura, el razonamiento y la perspectiva contraria se traduce en una incorporación más amplia del razonamiento del oponente en la postura propia. Del mismo modo que existen pruebas de que participar en una controversia, frente a hacerlo en discusiones no controvertidas, que buscan el acuerdo y trabajan individualmente, no da lugar a una incorporación más amplia de los argumentos y la información del oponente (Johnson y Johnson, 1985; Johnson, Johnson y Tiffany, 1984; Tjosvold, Johnson y Lerner, 1981).

La cuestión es ¿en qué condiciones se incorpora la información de la postura contraria en el razonamiento propio y en cuáles no? Se ha especulado que son dos las condiciones que afectan a la incorporación de la información contraria: **a.** Si dominan los

elementos cooperativos o competitivos, y **b.** Si los participantes dominan la destreza de la discrepancia.

Tjosvold y Johnson (1978) llevaron a cabo un estudio con 45 estudiantes universitarios en la Universidad Estatal de Pensilvania. Se tuvieron en cuenta tres condiciones: controversia en un contexto cooperativo, controversia en un contexto competitivo y no controversia. Los sujetos tenían que resolver un dilema moral decidiendo individualmente cómo actuar, trabajar con el compañero en una discusión sobre el dilema, discutir el dilema con una persona de otro grupo y dar parte después sobre el estudio. La sesión experimental duró 90 minutos.

Concluyeron que en un contexto cooperativo, los participantes escuchaban la postura contraria con una mente más abierta, mientras que en un contexto competitivo se notaba que los miembros no mostraban una mente tan abierta en el sentido de que no estaban muy dispuestos a hacer concesiones ante el punto de vista contrario y en que se negaban a incorporarlo a su propia postura. Aquí, el aumento en la comprensión que se extraía de trabajar la controversia se pasaba por alto en favor de una adhesión defensiva a la postura propia.

Lowin (1969) y Kleinhesselink y Edwards (1975) llegaron a la conclusión de que cuando los individuos no estaban seguros de que su postura fuera correcta, elegían abrirse a información discrepante que se pudiera refutar con facilidad, presumiblemente porque refutándola se reafirmaban en sus propias creencias. Van Blerkom y Tjosvold (1981) observaron que los individuos optaban más a menudo por discutir un asunto con un compañero que defendía una postura contraria en un contexto cooperativo que en uno competitivo, y que los que se encontraban en un contexto competitivo a menudo elegían a un compañero menos competente para discutir el tema. Tjosvold (1992) y Tjosvold y Deemer (1980), por su parte, llegaron a la conclusión de que en un contexto competitivo los participantes en una controversia entendían, pero no hacían uso de la información y las ideas de los otros, mientras que en un contexto cooperativo sí lo hacían.

Además de si el clima dominante en una situación es cooperativo o competitivo, la destreza de los individuos a la hora de discrepar entre sí también afecta al grado en que uno incorpora en su postura el razonamiento de su oponente. Tjosvold, Johnson y Fabrey (1980) y Tjosvold, Johnson y Lerner (1981) concluyeron que cuando los individuos implicados en una controversia veían que su oponente cuestionaba su competencia personal, el resultado era un rechazo acérrimo de la postura, información y razonamientos de la parte contraria. La actitud defensiva generada influyó en el grado en que los individuos incorporaron en su postura la información y el razonamiento de su oponente, aun cuando comprendieran con exactitud la postura contraria.

b. Actitud y cambio de postura

Involucrarse en una controversia conlleva normalmente un cambio de actitud y postura.

Se ha descubierto que los desacuerdos dentro de un grupo facilitan más información y una variedad de datos, y que un cambio en la relevancia de la información conocida se traduce ciertamente en cambios en el juicio (Anderson y Graesser, 1976; Kaplan, 1977; Kaplan y Miller, 1977; Nijhof y Kommers, 1982; Vinokur y Burnstein, 1974). La controversia fomentó un mayor cambio en la actitud que la búsqueda de acuerdo, la no controversia o el trabajo individual (Johnson y Johnson, 1985; Johnson, Brooker, Stutzman, Hultman y Johnson, 1985).

Por su parte, Putnam y Geist (1985) concluyeron que la probabilidad de un cambio de postura que requiere de acuerdo era más alta cuando se daban argumentos sólidos a favor y en contra seguidos de condiciones y reservas con el fin de alcanzar un consenso aceptable.

c. Transición de un estadio de razonamiento cognitivo a otro

Los expertos en desarrollo cognitivo (Flavell, 1963; Kohlberg, 1969; Piaget, 1948, 1950) postularon que son las controversias interpersonales repetidas, en las que los individuos se ven forzados una y otra vez a tomar conciencia de la perspectiva de los demás, las que fomentan: **a.** El desarrollo cognitivo y moral, **b.** La capacidad de pensar con lógica, y **c.** La reducción del razonamiento egocéntrico. Se supone que estos conflictos interpersonales crean un desequilibrio en las estructuras cognitivas de los individuos, que empuja a seguir un proceso de razonamiento más adecuado y maduro.

Murray (1972) y Silverman y Stone (1972) pusieron por parejas a estudiantes con un nivel cognitivamente preoperatorio con compañeros con un nivel cognitivamente operatorio y les pidieron que discutieran sobre diversos temas hasta que llegaran a un acuerdo o un punto muerto sobre las posibles soluciones. Cuando los evaluaron tras la interacción, entre un 80 % y un 94 % de los alumnos con menor nivel cognitivo obtuvieron resultados significativamente mejores que los registrados en estudios de formación más tradicionales (Beilin, 1977; F. Murray, 1978). Según Murray (1972), 8 de cada 15 niños obtuvieron una puntuación de 0 de 12 en la prueba previa al estudio, y entre 11 y 12 de 12 en varias de las pruebas posteriores al estudio.

Existen varios estudios que demuestran que emparejar a un individuo con conocimientos sobre algunas teorías de la conservación con uno que no las conoce, darles varios problemas relacionados con dichas teorías y pedirles que discutieran sobre ellos hasta llegar a un acuerdo o a un punto muerto se saldó con que la postura del que las conocía prevalecía en la mayoría de los enfrentamientos, y que el que no las conocía, aprendía lo que eran (Ames y Murray, 1982; Botvin y Murray, 1975; Doise y Mugny, 1979; Doise *et al.*, 1976; Knight-Arest y Reid, 1978; Miller y Brownell, 1975; Mugny y Doise, 1978; Murray, 1972; Murray, Ames y Botvin, 1977; Perret-Clermont, 1980; Silverman y Geiringer, 1973; Silverman y Stone, 1972; Smedslund, 1961a, 1961b).

Inagaki (1981) e Inagaki y Hatano (1968, 1977) llegaron a la conclusión de que

varios individuos repartidos en pequeños grupos, dos tercios de los cuales desconocían las teorías de la conservación, a los que se encargaba que realizaran una tarea relacionada con alguna de estas teorías y que discutieran entre sí, daban unas explicaciones más adecuadas y mejores en general que aquellos que no discutían entre ellos. Los sujetos que formaron parte del experimento hicieron mayores avances en lo referente a la generalización del principio de conservación en una gran variedad de situaciones y mostraron una mayor propensión a resistir la extinción ante un acontecimiento de aparente no conservación. El efecto no lo produjo la discusión del tema en sí. Tenía que haber conflicto entre las explicaciones de los individuos para que aparecieran dichos efectos.

El impacto de la controversia en el razonamiento cognitivo y moral se ha probado en parejas (Silverman y Geiringer, 1973; Silverman y Stone, 1972), dos niños frente a un niño solo (Murray, 1972) y tres niños contra dos niños (Botvin y Murray, 1975), en la guardería, primero, segundo, tercero y quinto curso, con niños normales y niños con dificultades de aprendizaje, aunque no con aquellos con trastornos de la comunicación (Knight-Arest y Reid, 1978), con grupos de origen cultural minoritario y mayoritario, y con grupos de nivel socioeconómico medio y bajo. Borys y Spitz (1979), por su parte, no concluyeron que la interacción social resultara especialmente eficaz con adolescentes con discapacidad mental internados en centros especiales (CI = 66, edad mental = 10 años, edad cronológica = 20 años).

Con esos individuos era fácil llegar a un acuerdo. Miller y Brownell (1975) observaron que casi la mitad de los acuerdos se alcanzaron en menos de 50 segundos y rara vez tardaban más de cuatro o cinco minutos. Los niños aventajados no prevalecían porque tuvieran mayor influencia social o un cociente intelectual más elevado o porque tuvieran mayores destrezas argumentativas. En debates sobre el mejor programa de televisión y otros conceptos sin atributos relacionados con el desarrollo o la necesidad, los niños avanzados ganaron solo 41 de 90 debates, perdieron 38 y 11 quedaron en un punto muerto (Miller y Brownell, 1975).

Estos chicos parecían iniciar la discusión, responder, dar buenas razones, oponerse a otros y conmovirse con algo más de frecuencia, y mostrarse ligeramente más flexibles con sus argumentos que los chicos inmaduros, que tienden a centrar la atención de forma repetida en su opinión original y sus justificaciones (Miller y Brownell, 1975; Silverman y Stone, 1972). Se apreció una tendencia a madurar únicamente en los niños que cedían, cosa que sucedía entre un 60 % y un 80 % del tiempo (Silverman y Geiringer, 1973). Y solía ocurrir de forma intuitiva, no repitiendo como un loro las respuestas de los compañeros más avanzados (Botvin y Murray, 1975; Doise *et al.*, 1976; Gelman, 1978; Murray, 1981).

El cambio solía ser unidireccional y no reversible. Los chicos que entendieron la

conservación no adoptaron estrategias erróneas, mientras que los que no la entendieron mostraron propensión a avanzar hacia una mejor comprensión de la conservación (Miller y Brownell, 1975; Silverman y Geiringer, 1973). Incluso dos chicos inmaduros que argumentaron posturas erróneas sobre la respuesta mostraron avances modestos pero importantes en su camino a la comprensión del concepto de la conservación (Ames y Murray, 1982).

Estudios similares se han llevado a cabo con respecto al razonamiento moral. En ellos, se colocaba a aquel individuo que empleaba un nivel de razonamiento moral bajo para resolver un dilema moral con un compañero que manejara estrategias de un nivel más alto, y se les asignaba la tarea de encontrar la solución a un dilema moral de forma conjunta. El resultado inevitable era la controversia. Los estudios que siguieron este procedimiento concluyeron que el resultado habitual era que individuos inicialmente inmaduros aumentaban su nivel de razonamiento moral (Blatt, 1969; Blatt y Kohlberg, 1973; Crockenberg y Nicolayev, 1977; Keasey, 1973; Kuhn, Langer, Kohlberg y Haan, 1977; LeFurgy y Woloshin, 1969; Maitland y Goldman, 1974; Rest, Turiel y Kohlberg, 1969; Turiel, 1966).

Síntesis del proceso de búsqueda de acuerdo

Los estudiantes llegan a una síntesis siguiendo un proceso de pensamiento y razonamiento más complejo, analizando de forma crítica la información y utilizando un método de razonamiento tanto deductivo como inductivo. La síntesis requiere que los estudiantes generen conclusiones provisionales, que comprendan de forma precisa las perspectivas contrarias, que incorporen información nueva a sus marcos conceptuales y que cambien de actitud y de postura.

El proceso de búsqueda de acuerdo

Cuando los grupos buscan el acuerdo entre las conclusiones de todos los miembros con el fin de tomar una decisión rápida, estos evitan el desacuerdo o la discrepancia, hacen énfasis en el acuerdo entre los miembros del grupo y en evitar la evaluación realista de ideas y acciones alternativas (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2007, 2009b).

En otras palabras, todos sienten la presión de mostrarse de acuerdo con la postura dominante y mayoritaria dentro del grupo, de modo que se produce un falso consenso en el que algunos miembros muestran su acuerdo a una decisión en la que no creen realmente. Los pasos en el proceso de la búsqueda de acuerdo son los siguientes:

- **Primer paso. Extraer la postura dominante**

Cuando hay que hacer frente a un problema o hay que adoptar una decisión, el miembro del grupo que más poder tiene (el jefe, por ejemplo) o la mayoría de los miembros

extraen una postura inicial de su análisis de la situación basado en el conocimiento, la perspectiva, la respuesta dominante, las expectativas y las experiencias pasadas que tienen. Tienden a mostrar un alto grado de confianza en su conclusión inicial (bloquean el proceso epistemológico).

• **Segundo paso. Presentación y defensa de la posición dominante**

El miembro más poderoso del grupo o un representante de la mayoría presenta y defiende la postura dominante. La puede explicar en detalle o brevemente y se espera que todos los miembros muestren rápidamente su acuerdo y la adopten. Cuando los individuos presentan su conclusión y sus argumentos razonados a otros, realizan una repetición mental o resonancia cognitiva y reconceptualizan su postura, a medida que hablan, ahondando en la comprensión de su postura y descubriendo estrategias de razonamiento superiores. Además, su compromiso con su postura aumenta, y con ello, su inflexibilidad hacia otras posturas. • **Tercer paso. Los miembros se encuentran ante la exigencia de mostrar su acuerdo y someterse**

El grupo se encuentra ante la exigencia implícita o explícita de mostrar su acuerdo con la postura recomendada. La presión por hacerlo genera un miedo a la evaluación que implica que los miembros que discrepen serán mal vistos y rechazados (Diehl y Stroebe, 1987).

Se recurre también a la presión para evitar que los miembros del grupo sugieran nuevas ideas, lo cual ahoga la creatividad (Moscovici, 1985a, 1985b). La persona dominante o la mayoría tienden a imponer a los demás miembros su forma de ver el asunto, de manera que todos terminan compartiendo la perspectiva del marco de referencia dominante, lo que da lugar al pensamiento único y la estrechez de miras del grupo.

• **Cuarto paso. Conflicto entre la postura pública y privada**

Todo aquel que no esté de acuerdo con la postura recomendada tiene dos opciones: someterse a la opinión dominante, o discrepar y enfrentarse al posible ridículo, rechazo, ostracismo y dejar de caer bien a los demás (Freese y Fay, 2001; Nemeth y Goncalo, 2011).

La defensa por parte del miembro más poderoso del grupo o de la mayoría de los miembros crea un conflicto entre la aquiescencia pública y la creencia privada, que puede resultar considerablemente incómodo cuando el discrepante guarda silencio, y puede que más incluso cuando expresa su opinión en voz alta (Van Dyne y Saavedra, 1996).

Los discrepantes se percatan de que si persisten en el desacuerdo: **a.** Puede que sean mal vistos y tanto compañeros como supervisores los ignoren, y **b.** El conflicto mal gestionado puede dar lugar a una división dentro del grupo en facciones hostiles. Por temor a estos posibles castigos, muchos que no estarían de acuerdo prefieren guardar

silencio y no dar su verdadera opinión.

• **Quinto paso. Los miembros buscan información que refrende la postura**

Los miembros del grupo muestran su acuerdo con la postura dominante y sus argumentos razonados, sin analizarlos de forma crítica. Además, buscan pruebas de apoyo que refuercen la postura y observan el problema únicamente desde el punto de vista dominante, eliminando cualquier posible consideración de puntos de vista opuestos. El resultado es la relativa incapacidad de detectar soluciones originales a los problemas (Nemeth y Wachtler, 1983).

Esta es la causa del pensamiento único y la estrechez de miras del grupo. Los discrepantes suelen adoptar la postura de la mayoría por dos razones: dan por hecho que si tantos opinan igual, será porque es verdad, o temen que un abierto desacuerdo les acarree ridículo y rechazo, y, por tanto, fingen aceptar la postura mayoritaria para sentirse aceptados.

El deseo de acuerdo puede reducir la expresión de ideas nuevas o diferentes. Los miembros del grupo que poseen tanto información de apoyo como de la que causa conflicto solo pueden mostrar la primera, y tratar de resistir los intentos de sonsacarles que pudieran dar luz a datos nuevos desconocidos para los demás (Larson, Christiansen, Abbott y Franz, 1996).

• **Sexto paso. Consenso público**

Todo el grupo acuerda públicamente la respuesta, la conclusión y la actuación que van a llevar a cabo, mientras que en privado algunos miembros piensan que habría otras respuestas, conclusiones y actuaciones más eficaces.

Resumen

La controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo son en teoría extremos opuestos de una línea. En una misma situación, uno y otro dan lugar a procesos de interacción diferentes. El de la controversia constructiva consiste en seis pasos:

- a. Organizar la información y extraer conclusiones.
- b. Presentar y defender la postura, lo cual incluye una explicación.
- c. Dejar que puntos de vista contrarios cuestionen el nuestro, lo cual incluye el conflicto sociocognitivo, la argumentación, la influencia de la mayoría y de la minoría, y el sesgo de confirmación en distintas variedades.
- d. Conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre, lo cual incluye la libertad de expresar opiniones con independencia, la percepción equivocada de la información y los razonamientos contrarios; la sobrecarga de información contraria, percibir la utilidad de la postura contraria y que una postura válida o errónea te cuestione.
- e. Curiosidad epistemológica y ver las cosas desde distintas perspectivas, lo cual incluye

búsqueda de información, comprender posturas contrarias, ver las cosas desde otra perspectiva y proyección social.

- f.** Reconceptualización, síntesis e integración, que incluye la incorporación de la información y el razonamiento de los otros, una actitud y cambio de postura, y la transición de un estadio de razonamiento cognitivo a otro.

El proceso de la búsqueda de acuerdo incluye los siguientes pasos:

- a.** Extraer la postura dominante.
- b.** Presentación y defensa de la posición dominante.
- c.** Los miembros se encuentran ante la exigencia de mostrar su acuerdo y someterse.
- d.** Conflicto entre la postura pública y la privada.
- e.** Los miembros buscan información que refrende la postura.
- f.** Consenso público.

Cada uno de estos procesos suele dar distintos resultados. Nos ocuparemos de estos en el siguiente capítulo.

Capítulo cinco

Efectos de la controversia constructiva

Los Inklings

J.R.R. Tolkien y C.S. Lewis fueron dos de los escritores ingleses más influyentes del siglo xx. El primero escribió *El hobbit* y la trilogía de *El señor de los anillos*. El segundo, por su parte, escribió una serie de libros teológicos como *Mero cristianismo*, y también las *Crónicas de Narnia*. Aunque los dos están considerados unos genios, lo que mucha gente no sabe es que los unía una estrecha amistad, que sentían un profundo interés por el trabajo del otro y que a ambos les influyó mucho la forma de pensar y de escribir del otro.

La respuesta a cómo dos personas tan diferentes se hicieron tan amigas puede hallarse en un grupo llamado Los Inklings (que significa “sospecha”, “indicio” o “idea vaga de algo”). El grupo se reunía dos veces por semana. Uno de los miembros llevaba una pieza escrita (un poema, un relato o un capítulo de algo más largo) y la leía en voz alta a los demás, que, tras la lectura, vertían sus críticas y su apoyo a lo leído.

A veces se leían más cosas hasta que la reunión discurría hacia una discusión general, acompañada a menudo por acalorados debates sobre prácticamente cualquier tema. Este proceso tuvo distintos e importantes resultados.

El primer resultado fue el estímulo. Tolkien, por ejemplo, encontró en C.S. Lewis un oyente apreciativo y comprensivo. “La deuda impagable que he contraído con él – escribiría Tolkien sobre Lewis años después– no era de “influencia” en el sentido más habitual del término, sino de puro estímulo”.

El segundo fue la motivación. Tolkien le dijo a Walter Hooper: “Escribí *El señor de los anillos* para crear una historia para Lewis a partir de *El Silmarillion*”. Las reuniones del grupo funcionaban como una red de mentes creativas que se acicateaban mutuamente.

El tercero fue la presión para trabajar. A principios de 1944, Tolkien llevaba meses sin tocar *El señor de los anillos*. Cuando se dio cuenta de que su amigo no avanzaba, Lewis lo incitó a que retomara el trabajo. “Me hacía falta que me presionaran y respondí”, escribió Tolkien en una carta. En abril estaba escribiendo de nuevo.

El cuarto resultado fue la fecundación cruzada de ideas. Al enseñarse mutuamente lo

que iban escribiendo y recibir las críticas de sus compañeros, los miembros del grupo se mostraban abiertos a las ideas de los demás y a las distintas formas que tenían de expresarlas. Las *Crónicas de Narnia* de Lewis, por ejemplo, mostraban una gran influencia de los escritos de Tolkien. El conflicto intelectual resultó esencial para la interacción entre los miembros de Los Inklings.

Cerca ya del final de la guerra, por ejemplo, en noviembre de 1944, Tolkien escribió sobre una reunión con Lewis y Williams y afirmó que “no recordaba que fuera una hazaña de la razón y el flujo del alma, en parte porque todos estaban de acuerdo”. Más tarde, aquel mismo mes, en una carta a su hijo Christopher, le habló de “un gran acontecimiento: una velada Inklings”.

En la reunión, Owen Barfield se enfrentaba a C.S. Lewis, y lo obligaba a definirlo todo, interrumpiendo sus pronunciamientos más dogmáticos con sutiles matices. El resultado fue una velada de lo más divertida y combativa. Si alguien ajeno los hubiera oído fuera de contexto, le habría parecido que se trataba de dos enemigos acérrimos intercambiando los más feroces insultos antes de sacar las pistolas.

El proceso de la controversia constructiva tiene efectos variados y positivos. De esto hablaremos a lo largo del presente capítulo.

Efectos

Características generales de los trabajos de investigación sobre controversia

Sin embargo, el valor de la teoría normalmente resulta limitado, a menos que encierre adecuadamente los trabajos existentes en un marco conceptual sólido, y fomente nuevos trabajos de investigación que refrenden o contradigan la teoría y establezca las condiciones en las cuales se den las hipotéticas relaciones.

La teoría de la controversia constructiva ha hecho ambas cosas. Sin embargo, la relación entre teoría e investigación no es unidireccional (Merton, 1957). Los trabajos empíricos pueden dar forma al desarrollo de la teoría mediante el descubrimiento de resultados válidos inesperados, la acumulación de hallazgos que la teoría no es capaz de explicar adecuadamente, la aclaración de la naturaleza de los conceptos teóricos, y la demostración de la relación entre la teoría y nuevas variables dependientes.

En este apartado describiremos los distintos trabajos de investigación centrados en la interdependencia social y sus características, presentaremos sus resultados y estudiaremos las variables que median en la relación entre la interdependencia social y sus efectos.

Numerosos investigadores han venido realizando distintos trabajos de investigación en controversia constructiva en diversos entornos, utilizando muestras estadísticas muy

diferentes y realizando tareas también muy diferentes en formato experimental y de experiencia sobre el terreno. Johnson y Johnson (2009b) incluyen un listado detallado de todos estos trabajos de apoyo.

En todos los estudios, la asignación de los participantes a cada una de las condiciones fue aleatoria. Todos ellos fueron dados a conocer en publicaciones especializadas (a excepción de una disertación), tienen una validez interna alta y se han empleado entre 1 y 60 horas en su realización. Se han llevado a cabo con estudiantes de Primaria, Secundaria y educación universitaria. Su duración ha variado entre 1 y 30 horas. Los resultados son considerablemente válidos y extrapolables. Se llevaron a cabo varios metanálisis sobre los trabajos disponibles con el fin de que proporcionaran los datos necesarios para refrendar o contradecir la teoría (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2003, 2007, 2009b). Son numerosos los efectos de la controversia documentados mediante trabajos de investigación.

Tomar buenas decisiones, resolver los problemas con garantías, conseguir buenos resultados y retener bien la información

La controversia suele dar como resultado un mayor dominio y retención del material y las destrezas aprendidas que con la estrategia de la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,70), el debate (tamaño del efecto = 0,62) o el aprendizaje individual (tamaño del efecto = 0,76) (Johnson y Johnson, 2009b).

La controversia constructiva se traduce normalmente en mejores decisiones, como las que implican dilemas éticos, y soluciones más adecuadas a problemas complejos, para los cuales se pueden generar diferentes puntos de vista de forma plausible (Boulding, 1964; Glidewell, 1953; Hall y Williams, 1966, 1970; Hoffman, Harburg y Maier, 1962; Hoffman y Maier, 1961; Maier y Hoffman, 1964; Maier y Solem, 1952).

La participación en una controversia constructiva suele generar: **a.** Una capacidad significativamente mayor de recordar la información y los razonamientos contenidos en la postura propia y en la de otros, **b.** Mayor capacidad para trasladar este aprendizaje a situaciones nuevas, y **c.** Una mayor extrapolación de los principios aprendidos a una variedad más amplia de situaciones que lo que se consigue con la búsqueda de acuerdo, el debate o el trabajo individual.

Discrepar en beneficio propio también suele dar como resultado soluciones a diversos problemas unificadas y más adecuadas (Lovelace, Shapiro y Weingart, 2001; Nauta, De Dreu y Van der Vaart, 2002). La búsqueda de acuerdo, sometiéndose a la conclusión de una fuente experta, también ha demostrado que puede reducir el uso futuro de una estrategia diagnóstica (Butera, Mugny y Tomei, 2000, Estudio 1), por lo que la

búsqueda de acuerdo puede reducir la transferencia del aprendizaje a nuevas situaciones.

1. Aprendizaje académico

La controversia constructiva mejora el aprendizaje en materias como ciencias (Driver, Newton y Osborne, 2000), matemáticas (Lampert, Rittenhouse y Crumbaugh, 1996), lectura (Anderson, Nguyen-Jahiel, McNurlen, Archodidou, Kim, Reznitskaya, Tillmanns y Gilbert, 2001), y la comprensión de temas de historia y ciencias sociales (De la Paz, 2005).

Stavy y Berkovits (1980) llegaron a la conclusión de que enseñar mediante el método del conflicto conceptual, comparado con la forma de enseñar tradicional, incrementaba significativamente el nivel de comprensión del concepto de temperatura. Ma-Naim, Bar y Zinn (2002) compararon el conflicto conceptual con la enseñanza tradicional y comprobaron que el conflicto conceptual mejoraba significativamente la comprensión de los alumnos adultos de los conceptos relacionados con la termodinámica.

Por último, existen pruebas de que la resolución de las diferencias no es esencial para el aprendizaje (Howe, 2006; Howe, Rogers y Tolmie, 1990; Howe, Tolmie y Rogers, 1992; Howe, Tolmie, Thurston, Topping, Christie, Livingston, Jessiman y Donaldson, 2007). Se ha llegado a la conclusión de que aquellos dentro del grupo que no resuelven sus diferencias aprenden más que los que sí lo hacen. Al parecer, lo que importa no es la resolución de las diferencias en el momento de razonar ni las conclusiones, sino el proceso de intentar dar con esa resolución.

La controversia constructiva fomenta un mayor aprendizaje en los individuos mediante una exploración más profunda de los problemas (Tjosvold, 1982; Tjosvold y Deemer, 1980) e incrementa el aprendizaje a partir de los errores en los equipos (Tjosvold, Yu y Hui, 2004) y el aprendizaje de los gestores para mejorar su trabajo (Tjosvold y Halco, 1992).

Zohar y Nemet (2002) llevaron a cabo un cuasiexperimento con nueve clases de noveno curso enteras. Se enseñó al grupo a trabajar con argumentos eficaces: relevancia, sensatez y consideración de los contrargumentos. Trabajaron con dos dilemas sobre genética humana aplicando sus conocimientos recién aprendidos sobre argumentación. Las clases de control se limitaron a resolver problemas estándar de genética. Las aulas experimentales obtuvieron mejores resultados en el test de evaluación de conocimientos sobre genética que las aulas de control.

Asterhan y Schwartz (2007) llevaron a cabo dos experimentos en los que el grupo de control tenía que encontrar la mejor solución en equipo y el grupo experimental tenía que llevar a cabo una discusión crítica con argumentos a favor y en contra de diferentes soluciones. Los alumnos del grupo experimental mantuvieron los buenos resultados del test previo en el que se realizó una semana después, a nivel individual, para comprobar

que se habían comprendido los conceptos. Mientras que los alumnos del grupo de control mostraron mejora en un test realizado inmediatamente después del experimento, pero no retuvieron lo aprendido.

En el segundo experimento utilizaron un alumno cómplice en cada pareja experimental y se le pidió que hiciera preguntas a su compañero, de forma que aumentaran las probabilidades de que surgieran discusiones críticas en el seno del grupo experimental. Los alumnos a los que se incitó a establecer una argumentación crítica tuvieron una mejor actuación tanto en los test de evaluación de la comprensión que se realizaron inmediatamente a continuación del experimento como en los que se hicieron tiempo después.

Howe, Tolmie, Thurston, Topping, Christie, Livingston, Jessiman y Donaldson (2007) grabaron el diálogo entre alumnos de Primaria de entre 10 y 12 años, durante la realización a lo largo de tres semanas de trabajos sobre la evaporación y la condensación, y la fuerza y el movimiento. La expresión de opiniones opuestas dentro de los grupos de aprendizaje fue nuevamente el indicador de aprendizaje más importante. Comprobaron que lo aprendido se dejaba notar, no solo entre los test previos y los que se realizaban semanas después, sino que también los alumnos retenían lo aprendido incluso después de 18 meses (Howe, Tolmie, Thurston, Topping, Christie, Livingston, Jessiman y Donaldson, 2007).

Entre otras explicaciones para esta memorización a largo plazo en situaciones de controversia queríamos señalar dos. La primera es que la argumentación refuerza los nexos neuronales que encuadran estas relaciones y facilita otros, incluidos los nexos de unión con el conocimiento previo, lo que facilita que los alumnos memoricen y reconstruyan el conocimiento tiempo después. La segunda explicación es que la controversia puede conducir a representaciones conjuntas, como diagramas o textos creados y revisados por los participantes en grupo.

Schwartz (1995) descubrió que cuando los alumnos trabajaban por parejas con problemas de ciencias tenían más posibilidades de conseguir lograr una visualización abstracta que si trabajaban solos. Lo hacían para crear una representación común que pudieran consultar todos los miembros del grupo.

En otras palabras, la presencia de más de una persona requiere una comunicación que cambie la manera que tienen los individuos de conceptualizar los fenómenos que tienen en la cabeza. Además, existen pruebas de que la búsqueda de acuerdo puede reducir la transferencia de aprendizaje a nuevas situaciones. Butera *et al.* (2000, Estudio 1) concluyeron que la búsqueda de acuerdo, sometiéndose a aceptar la conclusión de una fuente experta, reduce el uso futuro de una estrategia diagnóstica.

2. Toma de decisiones

Hablamos de una *decisión de grupo eficaz* cuando se aprovechan al máximo los recursos

con los que cuentan los miembros del grupo, se utiliza bien el tiempo, se toman decisiones correctas, todos los miembros del grupo ejecutan la decisión tomada y mejora, o al menos no empeora, la capacidad de resolver problemas del grupo (Johnson y F. Johnson, 2013) (tabla 5.1.).

Es importante la influencia que tienen el desacuerdo intelectual y el cuestionamiento, es decir, la controversia constructiva, a la hora de tomar decisiones eficaces. Tomar una decisión cualquiera implica elegir entre distintos modos de actuación; en una palabra, implica controversia. La controversia se estructura dentro de grupos de resolución de problemas mediante el uso de subgrupos de defensa. Para poder participar de forma competente en el proceso de decidir, los miembros del grupo tienen que ser capaces de preparar una postura, defenderla, justificarla frente a las críticas, evaluar las posturas alternativas, ver el problema desde todas las perspectivas y sintetizar e integrar lo mejor de cada solución.

En otras palabras, tomar decisiones eficaces depende de que se produzca la controversia constructiva. Las pruebas indican que tomar decisiones en el entorno de la controversia se traduce en decisiones más integradoras y complejas, en comparación con hacerlo fuera del entorno de la controversia (Smith, Petersen, Johnson y Johnson, 1986; Tjosvold, 1982; Tjosvold y Deemer, 1980), sobre todo cuando tiene lugar en un contexto cooperativo en el que los individuos encargados de decidir demuestran una conducta no verbal cálida y no fría (Tjosvold y Sun, 2003), confirman la imagen social de los demás (Tjosvold, Hui y Sun, 2004), expresan una responsabilidad compartida de dar con una solución (Tjosvold, 1988) y optan por un comportamiento persuasivo en vez de coercitivo (Tjosvold y Sun, 2001).

Los miembros del grupo que consideran la decisión como un cuestionamiento frente a una amenaza muestran propensión a tener una mente más abierta hacia las posturas contrarias y tratan de integrar las mejores ideas de cada postura, tomando decisiones complejas en las que incorporan argumentos e información extraídos de otros miembros (Tjosvold, 1984). La controversia constructiva demuestra una previsibilidad en la decisión significativamente más alta que lo que se consigue fuera del entorno de la controversia (Tjosvold, Wedley y Field, 1986). Por último, Kirchmeyer y Cohen (1992) llegaron a la conclusión de que la controversia constructiva conduce parcialmente a tomar mejores decisiones en un grupo multicultural donde hay una minoría étnica.

Variable dependiente	Media	Artículo I (desviación estándar)	Artículo II (tamaño de la muestra)
Calidad de las decisiones/resultados			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,68	0,41	15
Controversia/debate	0,40	0,43	6
Controversia/trabajo	0,87	0,47	19

individual			
Razonamiento cognitivo			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,62	0,44	2
Controversia/debate	1,35	0,00	1
Controversia/trabajo individual	0,90	0,48	15
Ver las cosas desde otra perspectiva			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,91	0,28	9
Controversia/debate	0,22	0,42	2
Controversia/trabajo individual	0,86	0,00	1
Motivación			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,75	0,46	12
Controversia/debate	0,45	0,44	5
Controversia/trabajo individual	0,71	0,21	4
Actitudes			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,58	0,29	5
Controversia/debate	0,81	0,00	1
Controversia/trabajo individual	0,64	0,00	1
Atracción interpersonal			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,24	0,44	8
Controversia/debate	0,72	0,25	6
Controversia/trabajo individual	0,81	0,11	3
Debate/trabajo individual	0,46	0,13	2
Apoyo social			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,32	0,44	8
Controversia/debate	0,92	0,42	6
Controversia/trabajo individual	1,52	0,29	3
Debate/trabajo individual	0,85	0,01	2
Autoestima			
Controversia/ búsqueda de acuerdo	0,39	0,15	4
Controversia/debate	0,51	0,09	2
Controversia/trabajo	0,85	0,04	3

individual			
Debate/trabajo individual	0,45	0,17	2

Tabla 5.1. *Metanálisis de trabajos de investigación sobre controversia: tamaño medio del efecto.*

3. Productividad

Existen diferentes estudios centrados en los efectos de la controversia constructiva que han evaluado aspectos productivos, como la actuación (Hui, Wong y Tjosvold, 2007; Tjosvold y Halco, 1992), la eficiencia (Tjosvold, Meredith y Wong, 1998), la efectividad (Alper, Tjosvold y Law, 1998; Tjosvold, Law y Sun, 2003) y la productividad (Etherington y Tjosvold, 1998; Tjosvold, 1998b, 2002; Tjosvold, Hui y Law, 1998; Tjosvold *et al.*, 2004; Tjosvold y Poon, 1998). Todos estos autores se han dedicado a evaluar el progreso en la realización de la tarea, la consecución de los objetivos, la resolución de un problema y el modo en que las personas trabajan juntas con eficiencia y efectividad.

Teniendo en cuenta todos estos términos operativos, la controversia constructiva ha demostrado incrementar la productividad entre empleados (Tjosvold, 1998b, 2002; Tjosvold y De Dreu, 1997), entre directores (Etherington y Tjosvold, 1998; Tjosvold y Halco, 1992; Tjosvold *et al.*, 1998; Tjosvold y Poon, 1998) y entre subordinados y superiores (Hui, Wong y Tjosvold, 2007; Tjosvold *et al.*, 1998; Tjosvold *et al.*, 2004). Además de estos estudios realizados a nivel individual, existen otros que indican que se da una relación positiva entre la controversia constructiva y la productividad a nivel de equipo (Alper, Tjosvold y Law, 1998; Tjosvold, Law y Sun, 2003).

4. Razonamiento cognitivo y moral

Teóricos del desarrollo cognitivo como Piaget (1950), Kohlberg (1969) y Flavell (1963) postularon que son las controversias interpersonales repetidas, en las que los individuos se ven obligados constantemente a tomar conciencia de la perspectiva de los otros, las que fomentan el desarrollo cognitivo y moral, la capacidad de pensar de forma lógica y la reducción del razonamiento egocéntrico.

Se considera que estas controversias interpersonales rompen el equilibrio al crear un conflicto interno como forma de dar con la respuesta correcta a un problema. El conflicto interno da lugar a un proceso de reequilibrio mediante el cual los individuos alcanzan un nuevo nivel de equilibrio superior. Aunque un solo individuo puede crear desequilibrio por sí mismo, trabajar con otros facilita la experiencia. El desequilibrio dentro de las estructuras cognitivas de los individuos impulsa a buscar una forma de razonamiento más adecuada y madura.

Su razonamiento es consecuencia de la postura de Darwin (1874), que afirma que,

una vez que comienza, el razonamiento ético se lanza contra marcos éticos inicialmente limitados, conduciendo en todo momento a los individuos hacia un punto de vista más universal. Se ha detectado el impacto de la controversia en el razonamiento cognitivo y moral en grupos de diverso tamaño y entre poblaciones estudiantiles claramente distintas (Johnson y Johnson, 2007).

Los individuos que participan en controversias constructivas terminan poniendo en práctica un razonamiento y un pensamiento metacognitivo más complejo y con más frecuencia que los individuos que participan en la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,84), el debate (tamaño del efecto= 1,38) o que trabajan individualmente (tamaño del efecto = 1,10) (Johnson y Johnson, 2009b).

Son varios trabajos los que demuestran que emparejar a alguien conservador con alguien no conservador y pedirles que resuelvan varios problemas relacionados con el tema, mediante argumentos razonados, hasta alcanzar un acuerdo o un punto muerto, da lugar a que la postura del conservador sea la que prevalece en la gran mayoría de los encuentros, y a que el no conservador aprenda cómo conservar. El cambio tendía a ser unidireccional e irreversible.

Walker (1983) llegó a la conclusión de que los alumnos progresaban en sus razonamientos cuando se enfrentaban a razones contrarias a las suyas y a un nivel de razonamiento ligeramente más avanzado que el suyo. Además, los alumnos mostraban un avance en su desarrollo cognitivo cuando se enfrentaban a contrargumentos que estaban a su mismo nivel de razonamiento. Los chavales que entendían lo que era la conservación no adoptaron estrategias erróneas, mientras que los que no lo entendían mostraron propensión a avanzar en su comprensión de la conservación.

Incluso dos chavales inmaduros que argumentaban posturas erróneas mostraron modestos pero significativos avances hacia la comprensión de la conservación. La discusión de la tarea en sí no produjo los efectos. Tenía que haber conflicto entre las explicaciones de los individuos para que aparecieran dichos efectos. Aparentemente, la interacción social solo aumenta el aprendizaje y el desarrollo cognitivo cuando se presentan y argumentan puntos de vista divergentes (Mugny, Doise y Perret-Clermont, 1975-1976; Mugny, Giroud y Doise, 1978-1979).

Más específicamente, Murray (1972, 1982) emparejó a conservadores con no conservadores para elaborar un juicio conservador cooperativamente, y comprobó que los mejores resultados de aprendizaje tenían lugar en un test realizado una semana después del experimento. Fue el conflicto entre los dos puntos de vista lo que aparentemente generó la mejora en el razonamiento cognitivo.

Glachan y Light (1982), a la vista de los trabajos de investigación sobre la conservación y las tareas sobre manipulación espacial, llegaron a la conclusión de que la madurez cognitiva se acentúa cuando el que conoce las teorías de la conservación aporta

argumentos que apoyan su postura y contrargumentos que rebaten la del compañero.

Roy y Howe (1990) llegaron a conclusiones similares en una serie de estudios realizados sobre el razonamiento moral. Descubrieron que el intercambio de conclusiones contrarias permitía el progreso en el razonamiento moral, y por su parte, Damon y Killen (1982) llegaron a la conclusión de que cuando las posturas opuestas conducían a la hostilidad personal, los beneficios en el desarrollo cognitivo y moral desaparecían.

Otros estudios con alumnos de Secundaria y universitarios, y también de Primaria, demuestran que los grupos cuyos miembros discrepaban en sus conclusiones sobre la solución a los problemas avanzan más en cuanto a razonamiento cognitivo y moral que los grupos cuyos miembros son de la misma opinión (Blaye, 1990; Damon y Phelps, 1988; Howe, Tolmie y Mackenzie, 1995a; Howe, Tolmie, Anderson y Mackenzie, 1992; Miell y MacDonald, 2000; Pontecorvo, Paoletti y Orsolini, 1989; Schwarz, Neuman y Biezunner, 2000).

Snell, Tjosvold y Su (2006) aportaron pruebas que demuestran que la controversia constructiva mejora la justicia internacional y la gestión de dilemas éticos de gran intensidad moral entre superiores y empleados. Tichy, Johnson, Johnson y Roseth (2010) examinaron el impacto de la controversia en comparación con el aprendizaje individual en los cuatro componentes del desarrollo moral (Narvaez y Rest, 1995). Aunque no encontraron un efecto consistente sobre la sensibilidad moral, la controversia normalmente potenciaba la motivación, el juicio y el carácter moral.

5. Patrones de interacción verbal

Son varios los investigadores que han analizado las interacciones verbales de los alumnos, tratando de identificar los patrones de intercambio en las discusiones que promueven un mejor razonamiento. Entre estos patrones de interacción se incluyen la conversación exploratoria, el razonamiento colaborativo y las transacciones operacionales.

Barnes y Todd (1977, 1995) identificaron una forma de diálogo que denominaron *conversación exploratoria*. Este tipo de conversación se caracteriza principalmente por compartir información de forma eficaz, dar una explicación clara de las opiniones y examinar las aportaciones de manera crítica. Pensar en voz alta no solo precipita las ideas y el pensamiento creativo, sino que es intrínsecamente una actividad colaborativa que involucra a los participantes en un intercambio de ideas decisivo, crítico y constructivo (Mercer y Littleton, 2007).

Los intercambios comunicativos entre los alumnos contienen afirmaciones y sugerencias que se ofrecen a la consideración conjunta de los participantes y que otros alumnos cuestionarán o refrendarán, basándose en pruebas e hipótesis alternativas, antes de adoptar una decisión conjunta. En la conversación exploratoria, la argumentación

tiene por objeto conseguir unos objetivos mutuos. Existen también pruebas que demuestran que con este tipo de conversación se obtuvo un mejor resultado individual, a la hora de resolver los test de matrices progresivas de Raven, que con el discurso conflictivo o el orientado a buscar el acuerdo (Wegerif, Mercer y Dawes, 1999).

Otros investigadores (Anderson, Chinn, Waggoner y Nguyen, 1998; Chinn y Anderson, 1998; Kim, Anderson, Nguyen-Jahiel y Archodidou, 2007) identificaron un patrón de interacción verbal que denominaron *razonamiento colaborativo*, en el que los alumnos trabajaban activamente de forma cooperativa para construir argumentos formados por redes complejas de justificaciones y pruebas de apoyo. Llegaron a la conclusión de que, al construir argumentos de forma conjunta, el nivel del razonamiento individual de los estudiantes era mucho más alto que los debates habituales que tenían lugar dentro del aula.

Otra forma de diálogo que hemos mencionado como principal son las *transacciones operacionales* (Berkowitz y Gibbs, 1983; Berkowitz, Gibbs y Broughton, 1980). Estas transacciones toman el razonamiento y lo transforman en cierto modo, como, por ejemplo, cuando decimos: “Creo que la caja flotará porque es de madera”, y a continuación: “Pero está llena de agua hasta la mitad y eso hará que se hunda”.

La transformación puede conllevar una justificación para el desacuerdo como en el ejemplo anterior, pero también puede significar aclaración o elaboración. Berkowitz y Gibbs (y más tarde Kruger, 1992, 1993; Roy y Howe, 1990) demostraron que las transacciones operacionales fomentaban la comprensión de temas morales y legales, mientras que Miell y MacDonald (2000), por su parte, demostraron que servían de apoyo a los niños con las composiciones colaborativas en música.

En los tres patrones de interacción, los individuos comparten el conocimiento, cuestionan las ideas, evalúan las pruebas y consideran sus opciones de forma razonada y justa. Presentan sus ideas tan clara y explícitamente como sea necesario para que se compartan, analicen conjuntamente y se evalúen de forma crítica.

6. Dos respuestas incorrectas inducen a una respuesta correcta

Una pregunta interesante relativa a la controversia y la resolución de problemas es qué ocurre cuando los participantes presentan una información errónea. ¿Es posible que los participantes lleguen a la solución correcta de un problema partiendo de la defensa de dos soluciones en conflicto pero erróneas?

En la mayoría de los experimentos llevados a cabo se defendieron dos soluciones alternativas en conflicto pero legítimas. Sin embargo, encontramos aportaciones creativas que pueden ser posturas contrarias, aun siendo erróneas. El valor del proceso de la controversia reside en la atención y el proceso de pensamiento que impulsa, no tanto en si la postura contraria es correcta o no.

Otros procesos cognitivos pueden tener lugar cuando los individuos se abren a más

de un punto de vista, aunque sean incorrectos. Nemeth y Wachtler (1983) llegaron a la conclusión de que los sujetos enfrentados a un punto de vista minoritario creíble generaron más soluciones y soluciones correctas a un problema que los sujetos enfrentados a un único punto de vista, aunque el punto de vista minoritario fuera correcto. Distintos trabajos sobre desarrollo cognitivo han centrado su estudio en las diversas formas en que se puede influir en niños no conservadores, inmaduros en el sentido cognitivo para que aprendan a tomar conciencia de la conservación.

Se ha comprobado que mostrar a los niños información errónea que les crea conflicto con su postura inicial genera cierto desarrollo cognitivo (aun cuando el desacuerdo proceda de un niño con un nivel de desarrollo cognitivo más bajo), aunque no tanto como cuando reciben la información correcta (Cook y Murray, 1973; Doise y Mugny, 1979; Doise, Mugny y Perret-Clermont, 1975, 1976; Mugny, Giroud y Doise, 1978-1979, Estudio 2; Mugny, Levy y Doise, 1978; Murray, 1972).

En los siguientes test individuales realizados después de la controversia se hallaron mejoras significativas en la actuación de los alumnos. Glachan y Light (1982) esgrimen que los niños que participaron en el fenómeno del “dos errores hacen un acierto” ponen en práctica estrategias cognitivas que no utilizarían normalmente, de manera que así descubren la ineficacia de sus estrategias originales.

Schwarz *et al.* (2000) vinieron a confirmar las conclusiones de Glachan y Light con un experimento realizado con alumnos de Secundaria con bajas calificaciones de un centro israelí a quienes se pidió que resolvieran problemas con fracciones decimales. Llegaron a la conclusión de que el efecto funcionó porque las parejas que tenían diferentes estrategias conceptuales eran más propensas a utilizar el método de la prueba de significación para resolver sus desacuerdos que las parejas en las que uno de los dos utilizaba la estrategia correcta. En este caso, el alumno que lo hacía “bien” tendía a involucrarse menos y a no operar en condiciones de incertidumbre, por lo que el desacuerdo y la prueba de significación normalmente resultaban menos eficaces.

Ames y Murray (1982) compararon el impacto de la controversia, la influencia de modelos ejemplares y la presentación no social de información sobre la actuación de alumnos no conservadores, inmaduros en el sentido cognitivo en tareas relacionadas con la conservación. Presentaron a los alumnos inmaduros información errónea que entraba en conflicto con su postura inicial y comprobaron una mejora leve pero significativa en la actuación sobre la conservación.

Tres de dieciocho alumnos con una puntuación inicial de 0 obtuvieron entre 16 y 18 puntos de 18 en el test posterior, y once alumnos con una puntuación inicial de 0 obtuvieron entre 5 y 15. La conclusión a la que llegaron es que el conflicto no solo es motivador en un sentido cognitivo, sino que además es muy probable que la resolución de dicho conflicto esté en la misma dirección de una actuación correcta. En este limitado

sentido, dos errores hacen un acierto.

7. Intercambio de experiencia

En comparación con la búsqueda de acuerdo, el debate y el trabajo individual, la controversia suele ofrecer un mayor intercambio de experiencia (Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b). Los alumnos normalmente tienen a su alcance distintos tipos de información y teorías, hacen distintas suposiciones y tienen opiniones diferentes.

Se hace inevitable que dentro de cualquier grupo de aprendizaje cooperativo las controversias ocurran de forma natural, cuando los alumnos con una experiencia y unas perspectivas más variadas trabajan en común con el objetivo de sacar el mayor provecho del aprendizaje de todos los miembros del grupo. Y se espera que los alumnos que estudian distintas partes de una tarea que deben realizar compartan su experiencia con los otros miembros. Conocer los procedimientos de intercambio de información, las perspectivas y la manera de participar en las controversias intelectuales son competencias esenciales, si se quiere sacar el máximo rendimiento al aprendizaje y potenciar el desarrollo personal.

8. Ver las cosas desde otra perspectiva

Comprender y tener en cuenta todas las perspectivas resulta útil a la hora de discutir temas complicados, elaborar juicios razonados conjuntos e incrementar el compromiso de ejecutar una decisión. En la mayoría de las situaciones, los miembros del grupo no suelen ser conscientes de las perspectivas alternativas y los marcos de referencia de otros compañeros, así como de los posibles efectos de esas perspectivas alternativas sobre la acumulación y la comprensión de la información y el conocimiento (Tversky y Kahneman, 1981).

Dos miembros de un mismo grupo que interpretan la información desde distinta perspectiva pueden extraer directamente conclusiones contrarias, sin reconocer las limitaciones de su forma de pensar. A veces, el grupo no es capaz de hacerse una idea general de lo que ocurre. Ve solo lo que su perspectiva le deja ver y tiende a sobrevalorar la validez de sus conclusiones.

Además, los miembros de un grupo tienden a procesar la información de manera sesgada, aceptando las pruebas corroborativas como ciertas, y sometiendo las pruebas negativas a una evaluación excesivamente crítica (Lord, Ross y Lepper, 1979). Para hacer juicios razonados, los miembros de los grupos tienen que ser capaces de ver el tema de discusión desde todas las perspectivas relevantes.

La controversia constructiva suele fomentar una comprensión más clara y completa de las perspectivas contrarias que la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,97), el debate (tamaño del efecto = 0,20) o el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,59) (Johnson y Johnson, 2009b). Normalmente, al participar en controversias se consigue un mayor entendimiento de la perspectiva cognitiva de otra persona que cuando no se

produce controversia, y los individuos que lo hacen demuestran mayor capacidad de prever la línea de razonamiento que utilizarían sus oponentes para resolver un problema que acostumbran a interaccionar fuera de controversias.

El resultado de participar en una controversia, en vez de hacerlo en la búsqueda de acuerdo o de trabajar individualmente, es una mayor comprensión de las posturas contrarias, independientemente de que se sea un alumno con calificaciones altas, medias o bajas. Esto es importante porque la capacidad de ver las cosas desde otra perspectiva mejora la capacidad de llegar a acuerdos beneficiosos en los conflictos (Galinsky, Maddux, Gilin y White, 2008).

Por último, cuando los miembros de un grupo comentan algo capaz de transformar, aumentar o resumir el razonamiento de otra persona, las discusiones morales son más eficaces (Berkowitz y Gibbs, 1983; Berkowitz *et al.*, 1980).

9. Creatividad

La controversia suele inducir a la creatividad, al influir en los individuos para: **a.** Que vean los problemas desde distintas perspectivas, y **b.** Que los reformulen de maneras que permitan que surjan nuevas orientaciones de una solución (Johnson, 1979; Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b). La controversia aumenta el número de ideas, la calidad de las ideas, los sentimientos de estimulación y disfrute, y la originalidad de la expresión en la resolución creativa de problemas (Bahn, 1964; Bolen y Torrance, 1976; Dunnette, Campbell y Jaastad, 1963; Falk y Johnson, 1977; Peters y Torrance, 1972; Torrance, 1970, 1971, 1973; Triandis, Bass, Ewen y Midesele, 1963).

Enfrentarse a puntos de vista alternativos creíbles ha dado lugar a la generación de más soluciones innovadoras (Nemethy Wachtler, 1983), estrategias variadas (Nemeth y Kwan, 1987) e ideas originales (Nemeth y Kwan, 1985). Además, existen pruebas de que la controversia dio lugar a más soluciones creativas satisfactorias para más miembros del grupo que cuando el trabajo no incluía la controversia (Glidewell, 1953; Hall y Williams, 1966, 1970; Hoffman *et al.*, 1962; Maier y Hoffman, 1964; Rogers, 1970).

Estos estudios demostraron además que la controversia incita a los miembros del grupo a ahondar más en el problema, sacar temas y explicarlos de una manera que evidencia los beneficios del amplio abanico de ideas utilizado, así como mayor implicación emocional y compromiso hacia la resolución del problema.

A partir de una serie de trabajos realizados entre el personal de las fuerzas aéreas norteamericanas, E. Paul Torrance (1957) y Levi, Torrance y Pletts (1955) llegaron a la conclusión de que el factor que más afectaba a la creatividad de un grupo era la buena disposición a tolerar el desacuerdo, lo que daba lugar a mejores decisiones, incrementaba la creatividad y mejoraba la actuación en combate. Torrance confirmó estos descubrimientos con una serie de trabajos realizados entre alumnos de Primaria de

tercero a quinto curso (Torrance, 1963, 1965).

Por último, e íntimamente relacionada con la creatividad, está la innovación. La controversia constructiva acentúa la innovación individual (Chen y Tjosvold, 2002; Chen, Liu y Tjosvold, 2005) y de equipo (Tjosvold y Yu, 2007).

10. Amplitud de miras

Es primordial la amplitud de miras para poder contemplar un tema desde todos los puntos de vista y poder tomar decisiones bien razonadas que integren la información y las ideas más adecuadas de las distintas posturas. Los participantes en controversias dentro de un contexto cooperativo suelen tener una mentalidad más abierta que los que participan dentro de un contexto competitivo (Tjosvold y Johnson, 1978).

A la hora de decidir cómo resolver un dilema moral, los participantes demostraban escuchar abiertamente la postura contraria cuando el contexto era cooperativo, mientras que cuando el contexto era competitivo, la actitud era más cerrada, y los participantes no sentían inclinación alguna a hacer concesiones al punto de vista contrario, y se negaban en redondo a incorporarlo a su propia postura. En un contexto competitivo, lo normal era que los participantes ignorasen la oportunidad de comprender mejor la postura contraria que se deriva de la controversia para aferrarse con recelo a la postura propia.

En general, dentro de un contexto cooperativo, la controversia suele incitar a escuchar las posturas contrarias sin prejuicio alguno, motivar a saber más de los argumentos del oponente y a tener una comprensión más clara de la postura del otro (Johnson, 1971, 1975a, 1975b; Tjosvold, 1995, 1998a). Por el contrario, la controversia dentro de un contexto competitivo suele desembocar en un desinterés y un rechazo firmes de las ideas y la información del oponente, en la negativa a incorporar ninguno de sus puntos de vista a su propia postura y en la determinación recelosa de aferrarse a la propia postura. En un contexto competitivo, las personas suelen sacrificar la amplitud de miras en favor de la defensa de un determinado tema cuando construyen argumentos (Baron, 1995; Perkins, Faraday y Bushey, 1991; Voss y Means, 1991).

11. Motivar para mejorar la comprensión

Una motivación continua para querer saber más cosas sobre el tema de discusión es imprescindible para la calidad del aprendizaje a largo plazo, de las decisiones que se toman, de la creatividad y del discurso político. Los participantes en una controversia constructiva normalmente sienten una mayor motivación continua para aprender cosas nuevas y alcanzar el juicio mejor razonado que aquellos que participan en la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,68, el debate (tamaño del efecto = 0,73) o trabajan individualmente (tamaño del efecto = 0,65) (Johnson y Johnson, 2009b).

Los participantes en una controversia suelen buscar: **a.** Más información y nuevas experiencias, y **b.** Una perspectiva cognitiva y un razonamiento más adecuados, con la esperanza de eliminar así la incertidumbre. Existe también un interés activo en conocer

las posturas de los otros y en comprenderlas y apreciarlas.

Lowry y Johnson (1981), por ejemplo, llegaron a la conclusión de que los alumnos que participaban en una controversia leían más material de la biblioteca, repasaban más los textos en clase, veían con más frecuencia las películas optativas que se proyectaban en su centro y se esforzaban en conocer otra información, preguntando a sus compañeros, que los que participaban en el método de la búsqueda de acuerdo. Esta es la demostración de que la controversia fomenta más la motivación continua para comprender mejor el tema de discusión que otros métodos de tomar decisiones.

12. Cambio de actitud sobre el tema de discusión y la tarea

Participar en una controversia suele traducirse en un cambio de actitud y de postura (Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b). Aquellos que trabajan la controversia suelen ser más propensos a reevaluar sus actitudes hacia el tema de discusión y a incorporar los argumentos del contrario en sus propias actitudes. Se produce, además, un cambio de actitud mucho más profundo que cuando simplemente leemos sobre el tema de discusión, y estos cambios de actitud suelen mantenerse relativamente igual en el tiempo.

Además, a los individuos implicados en controversias suele gustarles más la tarea que tienen que realizar que a aquellos que participan en discusiones de búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,35), en debates (tamaño del efecto = 0,84) o que trabajan individualmente (tamaño del efecto = 0,72) (Johnson y Johnson, 2009b).

13. Actitudes hacia el procedimiento de la controversia y la adopción de decisiones

Si se busca que los participantes se comprometan a ejecutar la decisión y participar en futuras decisiones que haya que tomar, tienen que decidir si les merece la pena tomar dicha decisión. A los individuos que participaron en controversias pareció gustarles más la tarea de llegar a una decisión que a aquellos que participaron en discusiones de búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,63) (Johnson y Johnson, 2009b).

También les gustó más el procedimiento que a los que trabajaron individualmente, además de que participar en una controversia siempre fomentó una actitud más positiva hacia la experiencia que participar en un debate, una discusión en busca de acuerdo, o el trabajo individual (Johnson y Johnson, 1985; Johnson, Johnson, Pieson y Lyons, 1985; Johnson, Johnson y Tiffany, 1984; R. Johnson, Brooker, Stutzman, Hultman y Johnson, 1985; Lowry y Johnson, 1981; Smith, Johnson y Johnson, 1981, 1984). Las experiencias con la controversia dieron lugar a una creencia más firme en la validez y el valor de esta.

14. Compromiso

La controversia constructiva suele incrementar el compromiso a nivel individual, de grupo y de organización empresarial. Utilizada en discusiones con directores de empresa suele aumentar el compromiso de los empleados con su trabajo (Chen, Tjosvold y Su,

2005; Chen, Tjosvold y Wu, 2008). También influye positivamente en el compromiso de los empleados con su equipo de trabajo (Tjosvold, 2002).

Tjosvold (1998b) concluyó asimismo que los empleados suelen mostrar mayor compromiso con las tareas comunes cuando las discusiones se realizan mediante controversia constructiva. Y por último, el compromiso de las organizaciones empresariales suele estar relacionado con la controversia constructiva (Cosier y Dalton, 1990; Dalton y Cosier, 1989). Tjosvold *et al.* (1998) mostraron que la controversia constructiva es un indicador del empoderamiento de la relación entre superiores y empleados, además de un estilo de liderazgo democrático.

15. Atracción interpersonal entre los participantes

La controversia implica desacuerdo, argumentación y refutar argumentos, lo que podría entorpecer una buena relación. La controversia constructiva, sin embargo, ha demostrado facilitar más la buena relación entre participantes que la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,32), el debate (tamaño del efecto = 0,67) o el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,80) (Johnson y Johnson, 2009b). El debate mostraba propensión a generar una mayor atracción interpersonal entre los participantes que el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,46). De manera que ciertos tipos de conflicto (como la controversia constructiva) pueden mejorar significativamente la calidad de las relaciones entre los participantes.

Dentro de las organizaciones empresariales, los estudios de investigación han centrado su atención en las relaciones entre empleados, entre empleados y superiores o entre directores. La controversia constructiva mejora las relaciones interpersonales entre subordinados y superiores, incluso teniendo que superar fronteras culturales (Chen y Tjosvold, 2006; Tjosvold *et al.*, 1998).

La controversia constructiva impulsa las relaciones interpersonales positivas entre empleados en situaciones conflictivas (Tjosvold y De Dreu, 1997), en discusiones entre empleados sobre reducción de costes (Tjosvold, 1998b) y en situaciones de gestión de la ira entre empleados (Tjosvold, 2002; Tjosvold y Su, 2007). Se tiene la sensación de que las relaciones entre subordinados y superiores son más fuertes y más cooperativas cuando tienen lugar en un contexto cooperativo (Tjosvold y Sun, 2003); la conducta de los integrantes de los grupos es cálida, no fría (Tjosvold y Sun, 2003); las discusiones tienen lugar en un tono persuasivo más que coercitivo (Tjosvold y Sun, 2001), el enfoque ante el problema es la elección y no la culpa (Tjosvold *et al.*, 2004), y la discusión permite la confirmación mutua de la imagen social (Tjosvold, Hui y Law, 1998). Por último, la controversia constructiva aumenta las relaciones positivas entre el jefe de la línea de producción y el jefe de contabilidad (Tjosvold y Poon), y entre los jefes de distintos departamentos (Etherington y Tjosvold *et al.*, 1998).

16. Apoyo social

La controversia constructiva suele fomentar un mayor apoyo social entre los participantes que la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,50), el debate (tamaño del efecto = 0,80) o el trabajo individual (tamaño del efecto = 2,18) (Johnson y Johnson, 2009b). El debate mostró una propensión a crear mayor apoyo social entre participantes que el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,85). Se ha comprobado que existe una significativa correlación entre la controversia constructiva, el apoyo a la tarea y el apoyo personal (Tjosvold, XueHuang, Johnson y Johnson, 2008).

17. Salud psicológica

Se ha descubierto que existe una importante correlación positiva entre la predisposición a participar en la controversia constructiva y la satisfacción con la propia vida y el optimismo vital (Tjosvold *et al.*, 2008). Además, la controversia estaba muy relacionada con la sensación de empoderamiento y los valores de igualitarismo y amplitud de miras.

18. Autoestima

La controversia constructiva suele impulsar la autoestima, más que la búsqueda de acuerdo (tamaño del efecto = 0,56), el debate (tamaño del efecto = 0,58) o el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,85) (Johnson y Johnson, 2009b). El debate, a su vez, normalmente tiende a impulsar la autoestima más que el trabajo individual (tamaño del efecto = 0,45). Se ha descubierto una estrecha correlación entre la controversia constructiva y la autoestima cuando se está realizando una tarea (Tjosvold *et al.*, 2008). Además, la amenaza de perder un debate en un contexto donde prima la oposición ganar/perder puede dañar la imagen que los alumnos proyectan a los demás y a sí mismos (Chiu, 2008; Lampert *et al.*, 1996).

19. Valores

Los métodos que utilizamos para tomar decisiones y para enseñar dejan una impronta en los participantes, pero no son las únicas influencias, claro está. A juzgar por la forma en que los individuos actúan antes de adoptar una decisión o cuando comienzan un nuevo aprendizaje, podemos decir muchas cosas sobre los que fueron sus jefes o sus profesores anteriormente.

Si la controversia constructiva se utiliza frecuentemente, deja impreso en los participantes un patrón de indagación libre de prejuicios que incluye la construcción de argumentos intelectuales coherentes, presentar la información de forma persuasiva, analizar de manera crítica, cuestionar las posturas de los otros, rebatir los cuestionamientos, ver los temas de discusión desde distintas perspectivas y realizar juicios razonados. Los participantes aprenden que el objetivo de defender y criticar no es ganar, sino dejar claro cuáles son los pros y los contras de distintas formas de actuar, de manera que se pueda llegar a un acuerdo conjunto sobre cuál es la mejor solución.

En otras palabras, participar en el proceso de la controversia constructiva enseña

valores de forma implícita. El proceso en sí, independientemente del resultado, enseña que:

- a. Los individuos tienen tanto el derecho como la responsabilidad de justificar sus conclusiones, teorías y creencias.
- b. El conocimiento y la comprensión proceden del controvertido paso en el que se justifican las ideas, y las conclusiones se someten al escrutinio intelectual.
- c. La verdad emana del choque de ideas y posturas contrarias.
- d. Los temas se tienen que contemplar desde todas las perspectivas.
- e. Se recomienda hacer una síntesis que resuma posturas aparentemente contrarias (Johnson y Johnson, 2007).

Además, participar en la controversia enseña a ver el futuro con esperanza y optimismo, y proporciona sensación de empoderamiento (Tjosvold *et al.*, 2008).

Por último, enseña a creer en la importancia del igualitarismo, de tener amplias miras, del respeto y el apoyo mutuos, y del respeto por los superiores en el trabajo.

Resumen

Los resultados generados en el proceso de la controversia, comparados con la búsqueda de acuerdo, el debate y el trabajo individual, son:

- Tomar mejores decisiones, resolver los problemas con más garantías, conseguir mejores resultados y retener mejor la información.
- Razonamiento cognitivo y moral superior.
- Intercambio de experiencia más amplio.
- Ver las cosas desde otro punto de vista más preciso con más frecuencia.
- Mayor creatividad.
- Más amplitud de miras.
- Una motivación más alta para mejorar la comprensión.
- Un cambio de actitud más importante sobre el tema de discusión y la tarea que se ha de realizar.
- Actitudes más positivas hacia el procedimiento de la controversia y la adopción de decisiones.
- Atracción interpersonal y apoyo entre los participantes más acusados.
- Mayor apoyo social.
- Autoestima más alta.
- Valores democráticos más elevados.

Sin embargo, estos resultados solo se pueden lograr si se dan determinadas condiciones. Ese será el tema principal del siguiente capítulo.

Capítulo seis

Condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva

Una tesis mal argumentada

En 1847, Ignac Semmelweis ordenó con vehemencia a sus colegas médicos que se lavaran las manos antes de ocuparse de un parto. No sabía por qué, pero había llegado a la conclusión de que sobrevivirían más bebés y más madres si los médicos que las atendían tenían las manos limpias. Intentó explicar que al traer a personas que sufrían distintas enfermedades y hacer autopsias a mujeres que habían muerto de sepsis puerperal, una posible “infección mórbida” se quedaba en las manos del médico, que a su vez se la contagiaba a la mujer durante el parto.

Por este motivo, Semmelweis ordenó a su equipo médico y a los estudiantes que se lavaran las manos con una solución antiséptica de cloro antes de tratar a un paciente. El número de muertes por sepsis puerperal descendió drásticamente a partir de entonces. Pero cuando argumentó que sus colegas estaban matando a sus pacientes por tener las manos sucias, los médicos se pusieron a la defensiva y se negaron a cambiar de actitud.

Nadie sabe cuántas mujeres murieron porque los argumentos esgrimidos por Semmelweis pusieron a sus colegas a la defensiva, y estos rechazaron con firmeza sus tesis, en vez de aceptar el comentario. Semmelweis no creó las condiciones adecuadas para que aquellos médicos escucharan con atención su tesis y los argumentos que la acompañaban. Hablaremos de cuáles son esas condiciones a lo largo de este capítulo.

Condiciones en las que tiene lugar la controversia constructiva

Aunque las controversias pueden funcionar de una manera beneficiosa, no siempre ocurre. Como pasa con todos los conflictos, la posibilidad de que el resultado sea constructivo o destructivo está siempre ahí. Que las consecuencias resultantes sean

positivas o negativas dependerá de las condiciones en las que tiene lugar la controversia y de la forma en que se gestione esta última.

Entre estas condiciones y procedimientos podemos hablar de:

- a.** El contexto social en el que tiene lugar la controversia.
- b.** La heterogeneidad de los participantes.
- c.** La cantidad de información relevante que poseen los participantes.
- d.** Las destrezas sociales de dichos participantes (Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b).

a. Contexto cooperativo

El contexto en el que se producen los conflictos influye de manera significativa en si el conflicto será constructivo o destructivo (Deutsch, 1973). Son dos los contextos posibles para la controversia: cooperativo y competitivo (Johnson y Johnson, 1979). Un contexto cooperativo suele facilitar la controversia constructiva, y uno competitivo suele fomentar más la controversia destructiva. La controversia es normalmente más constructiva cuando:

- La información y las ideas se comunican con exactitud. La comunicación de la información es más completa, exacta, más utilizada y su uso se fomenta más dentro de un contexto cooperativo que en uno competitivo (Johnson, 1974).
- Se da un clima positivo. Aquel grupo que hace que sus integrantes se sientan lo bastante seguros como para cuestionar las ideas de los demás. Un contexto cooperativo proporciona un clima más positivo que uno competitivo (Johnson y Johnson, 1991).
- Se valora la controversia. Las experiencias cooperativas fomentan una creencia más sólida en que la controversia es válida y valiosa (Johnson, Johnson y Scott, 1978; Lowry y Johnson, 1981; Smith, Johnson y Johnson, 1981).
- Las personas manejan sentimientos, además de ideas e información. La relación con la capacidad de entender lo que otros sienten y por qué lo hacen se vincula de forma positiva con la cooperación, mientras que con la competitividad lo hace de forma negativa (Johnson, 1971, 1975a, 1975b).
- Las controversias se definen como problemas que deben resolverse dentro de un contexto cooperativo. En un contexto competitivo, las controversias suelen definirse como situaciones en las que se gana o se pierde (Deutsch, 1973).
- Las similitudes entre posturas se reconocen igual que las diferencias. Los integrantes del grupo que participan en la controversia en un entorno cooperativo identifican mejor las similitudes entre sus posturas que los que participan en un entorno competitivo (Judd, 1978).
- Todos los puntos de vista se consideran desde una posición libre de prejuicios. En un entorno cooperativo, la controversia suele incitar a escuchar con mente abierta las

posturas contrarias, a comprender mejor dichas posturas y a querer saber más sobre los argumentos del contrario (Johnson, 1971, 1975a, 1975b; Tjosvold, 1995, 1998a).

En cambio, la controversia dentro de un contexto competitivo suele desembocar en un desinterés y un rechazo firmes de las ideas y la información del oponente, en la negativa a incorporar ninguno de sus puntos de vista a su propia postura y en la determinación recelosa a aferrarse a la propia postura. En un contexto competitivo, las personas, cuando construyen argumentos, suelen sacrificar la amplitud de miras en favor de la defensa de un determinado tema (Baron, 1995; Perkins, Farday y Bushey, 1991; Voss y Means, 1991).

- Los conocimientos de diferentes personas y las distintas perspectivas suelen considerarse complementarios e interdependientes. En un contexto cooperativo, los individuos consideran que las diferencias en la información y las perspectivas son un recurso más que les ayudará a resolver el problema y centrar la atención en coordinar los diferentes puntos de vista, con el fin de mejorar el trabajo cooperativo que conduce a un mejor aprendizaje y a una mayor productividad (Butera, Huguet, Mugny y Pérez, 1994; Butera, Mugny y Buchs, 2001; Gruber, 2006). Dentro de un contexto competitivo, los individuos consideran que las diferencias en la información y las perspectivas son una amenaza para sus posibilidades de “ganar” y, por tanto, suelen rechazarlas e ignorarlas.

Las pruebas indican que un contexto cooperativo incrementa la eficacia de la controversia constructiva. Suele existir una significativa correlación positiva entre la interdependencia positiva de objetivo y la controversia constructiva (Snell, Tjosvold y Su, 2006; Tjosvold, 1998b; Tjosvold y De Dreu, 1997). Percibir que la situación es competitiva socava el aprendizaje (Buchs y Butera, 2004; Doise y Mugny, 1984).

Un contexto cooperativo suele tender también a incrementar el interés de los participantes en la información discrepante, a reducir la amenaza para la competencia, la comparación social descendente y la percepción de que la visión de los oponentes es sesgada, y a aumentar la percepción de algunos aspectos del liderazgo.

1. Interés en la información discrepante

Dentro de un contexto cooperativo, la controversia suele provocar sentimientos de comodidad, placer y utilidad, cuando se discuten posturas contrarias para llegar a posturas conjuntas más elaboradas donde se reúnen las conclusiones, y las justificaciones propias y las del contrario en una postura final (Tjosvold, 1995, 1998a).

En un contexto competitivo, Lowin (1969) y Kleinhesselink y Edwards (1975) llegaron a la conclusión de que, cuando los individuos no se sentían seguros de que su postura fuera correcta, elegían exponerse a información discrepante que pudiera ser rebatida fácilmente, supuestamente porque al hacerlo reafirmarían sus propias creencias. Evitar la controversia desembocó en un pequeño interés en el conocimiento actual de

ideas e información contrarias, y llevó a adoptar una decisión que reflejara únicamente la propia perspectiva.

2. Amenaza para la competencia

Un contexto competitivo suele hacer que se despierte la sensación de amenaza para la competencia. La *amenaza para la competencia* es la sensación de aversión que se produce cuando uno teme que juzguen su competencia y la consideren inferior a la de los demás participantes. Sentirse incompetente puede afectar a la percepción que uno tiene de su valía (Covington, 1984, 1992; Steele, 1988; Tesser, 1988).

Esto puede provocar que la persona reaccione defendiéndose y protegiendo su competencia demostrando, por ejemplo, que uno tiene razón y que la otra persona se equivoca. Esta acción se denomina *regulación del conflicto relacional* (Doise y Mugny, 1984). Cuando se produce la comparación social competitiva de las competencias, los participantes suelen negar la competencia de los otros e intentan reafirmar su propio punto de vista en vez de resolver la tarea (Butera y Mugny, 1995).

Esto ocurre porque en un contexto competitivo, la competencia del otro amenaza la competencia de uno y, por tanto, los individuos tienden a no reconocerla (Butera y Mugny, 2001; Mugny, Butera, Quiamzade, Dragulescu y Tomei, 2003). Esto no ocurre dentro de un contexto no competitivo, donde la competencia del otro no tiene nada que ver con la propia y, por este motivo, se acepta (Butera y Mugny, 1995). Además, cuanto más competitiva es la situación, mayor es la diferencia entre la competencia de uno, que suele presentarse como si fuera mayor de lo que es en realidad, y la del otro, que suele presentarse como si fuera menor de lo que es en realidad (Butera y Mugny, 1995; Butera, Mugny y Tomei, 2000, Estudio 3).

3. Comparación social descendente

Relacionada con la amenaza para la competencia está la comparación social descendente (Wills, 1981). La *comparación descendente* es la comparación social que uno hace de sí mismo con otro individuo o grupo que considera que tiene una situación peor. Al hacerlo, uno se siente mejor consigo mismo o con su situación personal. La comparación social con quienes están en una situación mejor o superior puede afectar a la autoestima (Gibbons, 1986; Tesser, Millar y Moore, 1988; Wills, 1981).

De manera que la controversia con alguien que tiene más experiencia que uno tiende a percibirse como una amenaza cuando se lleva a cabo dentro de un contexto competitivo, puesto que adoptar las conclusiones del experto implica reconocer la propia incompetencia (Butera y Mugny, 2001). En situaciones en las que hay que reconocer la superioridad del otro, verse obligado a reconocer que la competencia propia es inferior lleva a rechazar la información que proporciona el experto (Mugny, Tafani, Falomir y Layat, 2000).

4. Percepción sesgada

Dentro de un contexto competitivo, las personas normalmente perciben que la opinión del contrario es sesgada, lo que motiva que estos actúen de manera competitiva y agresiva, e intensifiquen el conflicto (Kennedy y Pronin, 2008). Butera y Mugny (1995) llegaron a la conclusión de que un contexto cooperativo fomentaba el progreso cognitivo del conflicto, mientras que el competitivo daba lugar a una protección egoísta y defensiva de la competencia de los participantes, y no se producía progreso cognitivo.

5. Liderazgo

Ciertos aspectos del liderazgo podrían ser los precursores de la controversia constructiva. Ejemplos son el intercambio líder-miembro de un grupo (Chen y Tjosvold, 2006, 2007) y la afectividad positiva (Hui, Wong y Tjosvold, 2007).

6. Heterogeneidad entre los miembros

Las diferencias entre los individuos en lo relativo a la personalidad, el sexo, las actitudes, el entorno, la clase social, las estrategias de razonamiento, perspectivas cognitivas, información, niveles de habilidad y capacidades conducen a perspectivas, procesamiento de la información y experiencias diferentes (Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R. T. Johnson, 2007). Cuando los miembros de los grupos tienen diferentes puntos de vista, tienden a generar más ideas, representaciones, justificaciones y soluciones, especialmente cuando valoran la diferencia existente en las aportaciones de cada uno (Johnson y F. Johnson, 2013; Larson, 2007; Paulus y Brown, 2003; Stasson y Bradshaw, 1995; Swann, Kwan, Polzer y Milton, 2003).

La heterogeneidad entre los individuos produce patrones de interacción y recursos para resolver problemas más diversos. También puede fomentar unos mejores resultados y una mayor productividad que entre grupos homogéneos (Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b). La diversidad de los puntos de vista entre los miembros de los grupos suele ayudarlos a justificar la validez de una idea, a identificar razonamientos y datos erróneos, y a reconsiderar los puntos de vista y generar ideas nuevas (De Lisi y Goldbeck, 1999; Orlitzky e Hirokawa, 2001).

Paulus y Brown (2003) señalan que cuando en un grupo existen distintos puntos de vista, los integrantes son capaces de sumar a sus ideas las de los demás con estrategias como el surgimiento casual de ideas, los rompecabezas y los malentendidos creativos. Una palabra o un comentario especial puede hacer que se le ocurra una idea nueva a otro miembro del grupo (Nijstad, Diehl y Stroebe, 2003). Los individuos pueden también juntar diferentes ideas como si fueran piezas de un rompecabezas para dar lugar a una nueva (Milliken, Bartel y Kurtzberg, 2003). Incluso una mala interpretación de la idea de alguien por parte de otro miembro puede dar lugar a la generación de una idea nueva (Chiu, 1997).

Esto explica que incluso las malas ideas pueden inspirar ideas nuevas. Además, la

diversidad étnica y cultural suele incrementar las perspectivas, el número y la calidad de las ideas (McLeod, Lober y Cox, 1996; Johnson y Johnson, 2002). Las diferencias entre los miembros de un grupo pueden dar lugar a que se produzca naturalmente una controversia. Cuanto mayor es la heterogeneidad entre los individuos, mayor es el tiempo que se dedica a argumentar posturas (Nijhof y Kommers, 1982).

7. Distribución de la información

Cuanto mayor es la información que tienen los individuos sobre un tema, mayores suelen ser los resultados y mejor la capacidad de resolver problemas (Johnson y Johnson, 1989, 2007, 2009b). Sin embargo, poseer información relevante no quiere decir que se utilice. Los individuos necesitan destrezas interpersonales y de grupo para asegurarse de que todos los individuos implicados aporten la información relevante que poseen y que dicha información se sintetiza de forma eficaz (Hall y Williams, 1966; Johnson, 1977).

Buchs, Butera y Mugny (2004) comprobaron que los integrantes de los grupos se volvían más competitivos cuando uno y otro lado contaban con la misma información, a diferencia de lo que ocurre cuando los integrantes de los grupos cuentan con distinta información.

8. Desacuerdo competente

Para poder gestionar las controversias de forma constructiva, es necesario que los individuos dominen ciertas destrezas colaborativas y de gestión de conflictos (Johnson, 2014; Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson, Johnson y Holubec, 2013). El primer grupo de destrezas tiene que ver con persuadir a los demás para que cambien de opinión y adopten su punto de vista y sus conclusiones. Estas destrezas incluyen la construcción y la exposición de los argumentos propios.

Investigaciones recientes indican que participantes más jóvenes y menos formados hacen hincapié en argumentos que apoyan su postura, mientras que prestan una atención relativamente pequeña a las tesis y los argumentos de los otros (Felton, 2004; Felton y Kuhn, 2001; Kuhn y Udell, 2003). Para ellos, el objetivo de la controversia consiste en presentar la mejor defensa posible de los méritos de la postura propia, de manera que las posturas contrarias se diluyan sin necesidad de rebatirles nada.

El segundo grupo de destrezas tiene que ver con socavar la postura contraria identificando y cuestionando puntos débiles en los argumentos. Una de las destrezas más importantes de este grupo consiste en cuestionar las ideas y confirmar la competencia de forma mutua (Tjosvold, 1998a). Discrepar con los demás dejando a la vista la incompetencia de los contrarios suele provocar que estos se aferren a sus ideas y que rechacen la información y el razonamiento de uno (Tjosvold, 1974).

Tjosvold, Johnson y Fabrey (1980) y Tjosvold, Johnson y Lerner (1981) llegaron a la conclusión de que cuando a los individuos que participaban en una controversia el oponente les rebatía la competencia, el resultado era el rechazo firme de la postura, la

información y el razonamiento del oponente. La actitud defensiva es variable, lo cual influye en el grado en que los individuos incorporan la información y el razonamiento de sus oponentes a su propia postura.

Sin embargo, discrepar con las ideas de los otros al tiempo que se reafirma la propia competencia fomenta el afecto por parte de los contrarios, y que estos se muestren menos críticos con las ideas de uno, más interesados en saber más sobre ellas y más dispuestos a incorporar la información y el razonamiento de uno a los análisis que ellos hacen del problema.

Por su parte, Monteil y Chambers (1990) llegaron a la conclusión de que el aprendizaje era mayor cuando el desacuerdo iba asociado a expresiones de afecto que cuando iba asociado a expresiones de desafecto. Chiu (2008) y Hagler y Brem (2008), por su parte, descubrieron que la grosería, es decir, mostrar desacuerdo de forma directa y agresiva, resulta menos eficaz a la hora de generar ideas nuevas y coordinar esfuerzos para lograr los objetivos marcados que una actitud más educada.

A veces, los objetivos competitivos se reflejan en la falta de modales y destrezas con que los participantes discrepan entre sí (Chiu y Khoo, 2003). Discrepar de forma grosera influye negativamente en las relaciones, los resultados y el éxito del grupo. Keefer, Zeitz y Resnick (2000) concluyeron que en las discusiones sobre textos literarios que se llevaban a cabo en grupos pequeños, la argumentación colaborativa se traducía en argumentos más profundos y una mejor comprensión de los temas literarios que la argumentación antagonista.

Otro grupo importante de destrezas que facilitan el intercambio de información y opiniones en una controversia es ver las cosas desde otra perspectiva (Johnson, 1971; Johnson y Johnson, 1989). Siempre se desvela más información, tanto personal como impersonal, cuando en la interacción uno considera las cosas desde otra perspectiva, mediante técnicas como parafrasear para demostrar que se ha comprendido lo escuchado, y comunicar el deseo de entender con claridad (Colson, 1968; Johnson, 1971; Noonan-Wagner, 1975; Sermat y Smyth, 1973; Taylor, Altman y Sorrentino, 1969).

La capacidad de ver las cosas desde otra perspectiva aumenta la capacidad de expresar verbalmente mensajes que resulten fácilmente comprensibles a otros, y también ayuda a comprender claramente los mensajes de los demás (Feffer y Suchotliff, 1966; Flavel, 1968; Hogan y Henley, 1970). Ver las cosas desde otra perspectiva en situaciones de conflicto suele aumentar la comprensión y la retención de la información y la perspectiva del lado contrario, facilita la capacidad de resolver los problemas de forma más creativa y satisfactoria, y fomenta una percepción variada y más positiva del proceso de intercambio de información, de los compañeros que integran el grupo y del trabajo del grupo (Falk y Johnson, 1977; Johnson, 1971, 1977).

Cuanto más claramente se comprende el tema de discusión desde todos los puntos de

vista y más precisa es la valoración que se hace de la validez de estos y de sus méritos relativos, más creativa suele resultar la síntesis de todas las posturas (Johnson, 1971).

9. Argumentos racionales

Los argumentos se construyen con un objetivo, que es llegar a la “verdad” o tomar una buena decisión (Johnson y Johnson, 2007). La argumentación racional incluye la generación de ideas, recoger y organizar la información relevante, utilizar la lógica deductiva e inductiva y aventurar conclusiones basadas en la comprensión en un momento dado. También requiere que los participantes tengan una mente abierta, y que sean capaces de abandonar sus conclusiones y adoptar la postura contraria cuando los demás los convencen con sus justificaciones, sus pruebas y su razonamiento.

La capacidad de reunir, organizar y presentar la información, de cuestionar y discrepar, y la de razonar con lógica son esenciales para la gestión constructiva de las controversias. Ser capaz de establecer argumentos racionales de forma competente es imprescindible en el pensamiento crítico y la adopción competente de decisiones (Bymes, 1998; Kłaczynski, 2004).

Aunque no se han reunido pruebas directas para establecer una comparación entre la argumentación racional y la irracional en las controversias, se da por hecho que en una controversia los individuos tienen que seguir los cánones de la argumentación racional (Johnson y Johnson, 2007). El inicio de la argumentación racional tiene lugar cuando los defensores de cada postura comienzan construyendo sus argumentos a favor y en contra.

La argumentación racional incluye la generación de ideas, recoger y organizar la información relevante, utilizar la lógica deductiva e inductiva y aventurar conclusiones basadas en la comprensión en un momento dado. A continuación se presenta la postura, es decir, la conclusión, la información y la lógica que la sustentan, a alguien que sostiene una postura contraria.

En una controversia, los participantes presentan su postura y las justificaciones que la sustentan, al tiempo que piden a los demás que hagan lo mismo. Entonces tiene lugar un diálogo entre las partes. Participar en una argumentación intelectual es como bailar con el oponente. Cada movimiento genera un contramovimiento.

Imaginemos que la persona número 1 hace una afirmación, y la persona número 2 puede responder con una concesión, pedir a la otra persona que la justifique, que dé las razones que sustentan dicha afirmación, o puede refutarla, cuestionar la validez de la información y la argumentación lógica que integran la afirmación.

Si pide justificación, la persona número 1 responde proporcionando pruebas o explicaciones empíricas. Estas pruebas empíricas suelen ser la forma de justificación más sólida porque vinculan la afirmación con acontecimientos reales. Explicaciones plausibles de cómo conectar una causa a un efecto son útiles cuando no hay pruebas empíricas, las explicaciones suelen ser historias o ejemplos de cómo se establece el

vínculo entre una causa y su efecto.

Si lo que hace es refutar la afirmación, la persona número 1 puede responder rebatiendo la refutación de la persona número 2, resaltando los defectos de esta, y defender así la validez de su lógica. La argumentación racional requiere que los participantes tengan una mente abierta y que sean capaces de abandonar sus conclusiones y adoptar la postura contraria cuando los demás los convencen con sus justificaciones, sus pruebas y su razonamiento.

La ausencia de argumentación racional suele tener resultados negativos en la controversia constructiva. La controversia no obtiene unos resultados beneficiosos cuando una o más personas imponen su punto de vista sobre los demás sin dar explicaciones (Mugny y Doise, 1978), cuando las decisiones se toman unilateralmente (Carugati, De Paolis y Mugny, 1980-1981, Estudio 2; Mugny, De Paolis y Carugati, 1984), cuando existe un poder o autoridad asimétricos (un niño trabajando con un adulto o se nombraa un líder) (Carugati *et al.*, 1980-1981, Estudio 1; Mugny, Giroud y Doise, 1978-1979, Estudio 1), o cuando la comunicación no es posible (Doise y Mugny, 1975).

Resumen

Las condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva son:

- a.** Un contexto cooperativo que incluye el interés por rebatir, así como por aceptar, la información; disminución de la amenaza para la competencia, reducción de la comparación social descendente, disminución de la percepción sesgada y mayor liderazgo.
- b.** La heterogeneidad de los participantes.
- c.** La distribución de la información.
- d.** El desacuerdo competente.
- e.** Los argumentos racionales.

La controversia constructiva se ha aplicado a numerosas situaciones prácticas. Cuatro de las más importantes son la adopción de decisiones, la educación, el discurso político y la creatividad. Estos cuatro puntos conformarán el tema central de los siguientes cuatro capítulos.

Capítulo siete

La controversia constructiva en la adopción de decisiones

Tal vez la teoría informe, pero la práctica convence.

George Bain (1881-1968), artista escocés.

Comprar o construir una planta química

Una importante compañía farmacéutica tenía que decidir si comprar o construir una planta química (*The Wall Street Journal*, 22 de octubre de 1975), de modo que el presidente formó dos equipos de incidencia, uno para que defendiera la opción de la compra, y otro, la de la construcción, y se aseguró de que ambas posturas se estudiaran a fondo antes de tomar la mejor decisión posible. Un grupo de incidencia es un subgrupo que prepara y presenta una alternativa particular sobre una política determinada a las personas que deben adoptar una decisión.

Al equipo de la compra se le ordenó que preparase y presentase la mejor defensa de la opción de compra de una planta química, y al de la construcción, que preparase la mejor defensa de la opción de construir una nueva planta química cerca de la sede nacional central de la compañía.

El equipo de la compra identificó más de 100 plantas existentes que podrían satisfacer las necesidades de la compañía, redujo la lista a 20, luego redujo esas 20 a 3 y, finalmente, eligió la que sería la planta ideal.

El equipo de la construcción, por su parte, contrató a diferentes empresas de ingeniería y, tras cuatro meses de valoraciones, se decantó por el diseño de la que sería la planta ideal. Nueve meses después de su creación, los dos equipos, armados con todos los detalles sobre los costes, **a.** Presentaron su mejor apuesta, y **b.** Cuestionaron la información, el razonamiento y las conclusiones de los otros.

A juzgar por la enérgica discusión, quedó patente que las dos opciones costarían el mismo dinero. El grupo eligió la opción de la construcción porque permitía ubicarla cerca de las oficinas de la compañía. Este procedimiento representa el uso estructurado de la controversia constructiva con el objeto de tomar una decisión satisfactoria.

En este capítulo exploraremos la aplicación de la controversia constructiva para tomar decisiones. En un primer momento definiremos la decisión, a continuación describiremos el procedimiento de la controversia constructiva dentro de una situación en la que hay que tomar una decisión y, por último, describiremos la relevancia de la controversia constructiva a la hora de tomar una decisión buena y considerada.

Tomar una decisión

La mejor manera de hallar la verdad en cualquier situación es a través de la incidencia: presentar los pros y los contras desde diferentes puntos de vista debidamente informados y ahondar en los datos.

Harold S. Geneer, ex presidente de IT&T

El propósito de tomar una decisión en grupo es acordar una acción bien pensada, perfectamente entendida y realista para lograr un objetivo común de todo el grupo (Johnson y F. Johnson, 2013). Una *decisión de grupo* implica tener que acordar entre todos cuál es la mejor opción, si se quieren conseguir los objetivos marcados. Lo habitual es que los grupos intenten tomar decisiones lo más eficaces posible. Las características principales de una decisión eficaz tomada en grupo son cinco (Johnson y F. Johnson, 2013):

- Se utilizan todos los recursos del grupo.
- El tiempo está bien empleado.
- La decisión es correcta o bastante buena.
- La decisión es ejecutada por todos los miembros del grupo.
- La capacidad del grupo de resolver un problema mejora o, al menos, no empeora.

Hablamos de una decisión eficaz cuando se cumplen estos cinco criterios. Si no se cumplen los cinco, quiere decir que la decisión no se ha tomado de forma eficaz.

Procedimiento de la controversia constructiva

Para estructurar una controversia constructiva en una situación en la que hay que adoptar una decisión, el grupo tiene que seguir los siguientes pasos:

1. Proponer diferentes formas de actuar que resuelvan el problema en cuestión.

2. Formar equipos de incidencia. Para asegurar que cada forma de actuación se considera adecuadamente, se forman distintos grupos de al menos dos personas, con el fin de que defiendan la mejor opción posible.

La *interdependencia positiva* se estructura haciendo hincapié en el objetivo cooperativo de tomar la mejor decisión posible (interdependencia de objetivo), siendo conscientes de que una decisión buena no se puede tomar sin tener en cuenta la información que está siendo organizada y defendida por los otros grupos de incidencia

(interdependencia de los recursos).

La *responsabilidad individual* se estructura buscando que todos los miembros de todos los equipos participen en la preparación y la presentación de la postura asignada. Cualquier elemento de información que apoyen las otras posturas se le proporciona al equipo apropiado.

3. El proceso de la controversia propiamente:

a. Cada uno de los equipos de incidencia hace la investigación pertinente y prepara una presentación persuasiva para el grupo para asegurarse una atención justa y completa de su defensa.

El objetivo consiste en convencer a los miembros de los otros equipos de incidencia de la validez de la postura del equipo. Imaginemos que son tres los equipos de incidencia (equipo A, equipo B y equipo C), y que el equipo A prepara la defensa de su postura y les hace una persuasiva presentación a los equipos B y C para tratar de convencerlos de que su postura es la más válida.

Los equipos de incidencia cuentan con un tiempo para poder hacer la investigación pertinente de su postura y buscar todas las pruebas de apoyo disponibles. Organizan la información en una postura coherente y razonada. Deciden cómo presentarla para que todos los miembros del grupo entiendan perfectamente la postura del equipo de incidencia, la escuchen con atención y se convenzan de su solvencia.

b. Cada uno de los equipos presenta sin interrupción su postura al resto del grupo.

Los otros equipos escuchan atentamente, toman notas y tratan de asimilar la información presentada.

c. Se produce una discusión abierta caracterizada por la defensa, la refutación y el rebatimiento.

Cada equipo somete las posturas de los otros a una “prueba de fuego” buscando la manera de refutarlas cuestionando la validez de la información y la lógica proporcionada por cada una. Los miembros del equipo A, por ejemplo, intentan encontrar fallos en la información y el razonamiento de las posturas de los equipos B y C. Los miembros de cada equipo defienden su postura sin dejar de intentar persuadir a los otros grupos de su validez.

Para poder hablar de razonamiento desarrollado y pensamiento crítico es necesario ahondar y ejercer presión en las conclusiones. Los miembros de los equipos piden información que apoye las afirmaciones de cada uno, que aclare los argumentos y demuestre por qué su postura es la más válida y racional.

Los miembros del equipo A, por ejemplo, intentan rebatir las críticas a su postura y continúan señalando las deficiencias de las posturas de los equipos B y C. Todos toman notas y aprenden cosas de las posturas alternativas. Los grupos siguen las normas específicas de la controversia constructiva. A veces hace falta tomarse un

descanso para que los equipos de incidencia puedan reunirse para tomar decisiones y preparar nuevos argumentos. Los equipos deberían fomentar la argumentación enérgica y jugar a ser el abogado del diablo.

Los equipos tienen que argumentar de forma convincente y persuasiva su postura, presentar todos los datos posibles que sustenten su punto de vista, escuchar con atención crítica las posturas de los otros equipos, pedirles datos que apoyen su punto de vista y presentar contrargumentos. Tienen que recordar que el problema es complejo y que deben conocer todos los lados para tomar una buena decisión.

d. Los equipos de incidencia dan la vuelta a las perspectivas y las posturas presentando la mejor defensa posible para una o más de las posturas contrarias con la misma convicción que los miembros del equipo.

Es posible que se pida a los miembros del equipo que presenten una postura contraria como si fuera la suya. Tienen que ser justos y convincentes, añadir datos que conozcan y elaborar la postura relacionándola con otra información adquirida previamente. Tienen que intentar ver el problema desde todas las perspectivas simultáneamente.

e. Todos los miembros de los grupos abandonan la defensa y alcanzan un consenso.

Los grupos ya no ejercen presión para convencer a los demás de la validez de su postura, sino que intentan alcanzar la conclusión mejor razonada. Con frecuencia, la decisión final difiere y es más racional que las alternativas individuales originales. Es posible que se pida a los grupos que realicen un resumen y sintetizen los mejores argumentos para *todos* los puntos de vista. Los grupos intentan llegar a una decisión por consenso, cambiando de opinión únicamente cuando los datos y los argumentos les indican claramente que lo hagan. Después ponen por escrito las pruebas y las justificaciones de apoyo para realizar la síntesis y lo firman.

f. Los miembros de los grupos procesan el funcionamiento del grupo y cómo podrían mejorar los resultados la próxima vez que tengan que tomar una decisión en grupo utilizando el método de los equipos de incidencia.

- 4. Ejecutar la decisión.** Una vez tomada la decisión, todos los miembros se comprometen a ejecutarla independientemente de que al principio estuvieran a favor o en contra.

Controversia constructiva y decisiones bien consideradas y reflexionadas

En los negocios, cuando dos hombres están siempre de acuerdo, uno de los dos no es necesario.

William Wrigley, Jr.

Tomar una decisión bien considerada y reflexionada que todos se comprometan a

ejecutar es difícil (Johnson y F. Johnson, 2013). Puede que resulte imposible sin la controversia constructiva. De hecho, la propia naturaleza de las decisiones implica controversia, dado que se sugieren y consideran soluciones alternativas antes de llegar a un acuerdo. La controversia, por tanto, constituye el núcleo principal del proceso de tomar decisiones.

Las decisiones tienen lugar dentro del contexto de la resolución de problemas. Para poder tener en cuenta los pasos que se siguen a la hora de tomar decisiones bien consideradas y reflexionadas, es necesario estudiar el procedimiento de la resolución de problemas (Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R. T. Johnson, 1989).

Tomar decisiones forma parte de un proceso más amplio de resolución de problemas consistente en: **a.** Identificar y definir el problema; **b.** Formular decisiones alternativas; **c.** Considerar y evaluar las soluciones alternativas, y **d.** Decantarse por una solución.

a. Identificar y definir el problema

El primer paso que un grupo tiene que dar antes de adoptar una decisión es identificar y definir el problema (Johnson y F. Johnson, 2013). Un problema es una discrepancia o diferencia entre una situación dada existente y la situación deseada. Resolver un problema requiere tener una idea sobre dónde debería encontrarse el grupo e información válida sobre dónde se encuentra en ese momento.

Cuanto más clara y precisa sea la definición del problema, más fácil resultará completar los otros pasos necesarios para resolverlo. Los pasos que hay que seguir para definir un problema son tres:

- Alcanzar un acuerdo sobre cómo deberían ser las cosas, es decir, los propósitos y objetivos del grupo.
- Obtener información válida, fiable, verificable, descriptiva, no deductiva ni evaluativa, y correcta sobre el estado actual de las cosas.
- Discutir en profundidad la diferencia entre el estado deseado de las cosas y el actual; la conciencia de esta discrepancia fomenta el compromiso y la motivación para resolver el problema.

Como muchas veces ocurre que los grupos de resolución de problemas progresan a gran velocidad hacia una solución sin haber definido el problema en sí claramente y por consenso, el grupo debería ocuparse de que todo el mundo lo comprendiera antes de intentar valorar su magnitud. Hay que reunir información válida sobre el problema, y discutirla y analizarla en profundidad después, para asegurarse de que todos los miembros del grupo la entienden. Es necesario documentar también con cuánta frecuencia tiene lugar el problema.

Es importante que todos los participantes entiendan la naturaleza y alcance del problema, de manera que se les ocurran diferentes modos de actuar para resolverlo.

Cuanto menos se comprenda, menos formas de actuar se propondrán y se considerarán. Cuando la información es mínima, la definición del problema es inadecuada, se generan menos estrategias alternativas para dar con la solución y las consecuencias potenciales de dichas alternativas no se exploran de forma apropiada. No conseguir la información necesaria sobre la naturaleza y el alcance del problema desemboca en soluciones relativamente inadecuadas. Pedir a cada miembro del grupo que resuma el problema en sus propias palabras tal vez sea la forma más sencilla de valorar hasta dónde se está comprendiendo el problema.

Además de asegurarse de que todos los participantes lo entienden, estos deberían implicarse en la definición de la decisión que han de tomar como grupo, porque hacerlo mejora la calidad de la decisión, aumentando el número de recursos disponibles y potenciando el uso que se hace de estos. Los miembros del grupo responsables de ejecutar la decisión, además, deberían estar especialmente al tanto de la naturaleza del problema, y como mejor se consigue es implicándose en la definición de dicho problema.

b. Formular decisiones alternativas

El segundo paso en la resolución de problemas es identificar y analizar formas alternativas de resolver un problema. Requiere un razonamiento creativo, divergente e inventivo. Se alcanza un nivel alto de pensamiento y análisis, principalmente, desde el desacuerdo intelectual y el cambio (controversia constructiva). Fallar en la formulación de caminos alternativos de actuación para resolver los problemas limita la calidad de la decisión resultante. Si el rumbo de actuación no está identificado, no se puede considerar y evaluar.

c. Considerar y evaluar las soluciones alternativas

Por definición, todas las decisiones implican controversia, dado que adoptar una decisión es elegir entre distintas formas de actuación. A menudo, los grupos toman malas decisiones porque:

- Generan pocas formas de actuación alternativas.
- No consideran cada alternativa con atención.
- No analizan con actitud crítica los pros y los contras de cada alternativa propuesta, es decir, no someten cada alternativa a una “prueba de fuego”.
- Eligen una forma de actuación que es la que más le gusta al jefe y la mayoría siente la presión de aceptarla, basándose en criterios que no garantizan resolver el problema.

Analizar sistemáticamente las ventajas y las desventajas de cada alternativa antes de tomar una decisión puede que sea el factor más importante cuando se quiere tomar una decisión eficaz. Con el fin de reducir la posibilidad de que se pasen por alto alternativas

posibles, debería llevarse a cabo una evaluación explícita y sistemática.

Eliminar prematuramente determinadas formas de actuación, sin haber realizado un análisis y una evaluación apropiados, o elegir prematuramente, sin tener toda la información, constituyen con frecuencia un obstáculo para tomar decisiones eficaces. Los grupos suelen tomar malas decisiones no porque no piensen en las alternativas apropiadas, sino porque evalúan y eligen mal entre las alternativas consideradas (Maier y Thurber, 1969).

Para la mayoría de la gente, las ideas son creaciones frágiles, que se marchitan fácilmente ante una recepción fría o indiferente. A medida que los grupos van avanzando en sus actividades sobre resolución de problemas, deben evitar la tendencia a aplastar cualquier idea según aparece. En su lugar deberían crear una atmósfera que apoye la presentación y puesta en común de varias ideas. Todas las soluciones alternativas deberían escucharse con atención. Solo entonces se podrá evitar quedarse con la primera solución razonable sugerida y evaluar de forma crítica todas las alternativas.

Otra contribución de la controversia constructiva a la hora de tomar decisiones es la motivación para:

- Buscar más información.
- Realizar un análisis crítico de la información y de la lógica presentada en apoyo de las diferentes formas de actuación.
- Observar el problema desde diferentes perspectivas.

d. Decantarse por una solución

Caballeros, creo que estamos todos de acuerdo en la decisión que debemos tomar... Propongo que pospongamos el debate hasta la próxima reunión, con el fin de tener tiempo para discrepar y comprender mejor qué es lo que tenemos que decidir.

Alfred Sloan, director general de General Motors

Una vez identificadas todas las posibles soluciones, y formuladas en los términos específicos, el grupo tiene que decantarse por una solución (Johnson y F. Johnson, 2013). Tomar una decisión implica considerar todas las posibilidades y elegir una. El propósito de tomar una decisión en grupo es decidir una forma de actuación bien pensada, bien entendida y realista que apunta a un objetivo común de todos los miembros del grupo.

La controversia se estructura dentro de un contexto de resolución de problemas mediante el uso de subgrupos de incidencia. Cada subgrupo de incidencia prepara una postura, la argumenta, la defiende de las críticas, evalúa con actitud crítica las posturas alternativas, observa el problema desde todas las perspectivas y sintetiza e integra lo más adecuado de cada solución.

Siempre que sea posible, las decisiones deben consensuarse. No es fácil alcanzar el

consenso, ya que se caracteriza por un mayor conflicto entre los miembros, más cambios de opinión y más tiempo para tomar una decisión. Sin embargo, merece la pena el tiempo y el esfuerzo, porque esto genera la confianza de los miembros en que han tomado la decisión correcta.

Incluso cuando las decisiones se consensúan, a veces los miembros se empeñan en elegir una alternativa sin pensar demasiado en sus consecuencias. Una manera de asegurarse de que no se toma una decisión apresurada es *reunirse para una segunda vuelta*. Tras un consenso preliminar sobre cuál sería la alternativa más adecuada, el grupo se puede reunir para una segunda vuelta y aprovechar para expresar cualquier duda o crítica que pueda quedar pendiente. Estas reuniones ayudan a evitar los consensos prematuros y la búsqueda de acuerdo.

Son varias las sociedades que admiten que el alcohol desinhibe a la hora de expresar las posibles dudas residuales sobre una decisión preliminar tomada estando sobrio. Según Heródoto, los antiguos persas daban dos vueltas antes de tomar las decisiones importantes, la primera sobrios y la segunda ebrios. Según Tácito, los pueblos germanos en tiempos de los romanos seguían esta misma práctica. En Japón, donde se hace hincapié en la armonía y los modales, las decisiones suelen reconsiderarse después del trabajo en un bar. El “habla del sake” tiene lugar después de que cada persona se bebe dos vasos de sake y ya no hacen falta los buenos modales. Entonces sale a la luz lo que los individuos piensan realmente de la decisión que tienen que tomar.

Aunque no sea necesario incluir el alcohol en el proceso de tomar una decisión, una segunda vuelta se puede considerar la oportunidad de asegurarse de que todos den su verdadera opinión. Esta segunda vuelta podría celebrarse una semana después de la decisión inicial, en una discusión más distendida.

Cuando se toma una decisión, la controversia constructiva termina y los participantes se comprometen a ejecutar una determinada acción. Es frecuente tomar malas decisiones, no porque falte información o porque esta sea compleja, sino por no estar al corriente de la información disponible (Janis, 1982). Para poder tomar decisiones acertadas, los individuos tienen que buscar activamente la información relevante sin dejarse influir por el exterior, procesarla central o sistemáticamente y considerar el asunto desde múltiples perspectivas (Hackman, Brousseau y Weiss, 1976; Janis y Mann, 1977; Johnson y F. Johnson, 2013; Johnson y R. T. Johnson, 1989; Nemeth, 1995). La controversia constructiva garantiza que se realicen todas estas actividades.

e. Evaluar el alcance y el éxito de la ejecución

Las responsabilidades de los miembros del grupo no terminan cuando se toma la decisión. Esta tiene que ejecutarse (Johnson y F. Johnson, 2013). La *ejecución de la decisión* es un proceso compuesto por aquellas acciones necesarias para poner en marcha

lo que se ha decidido.

Esta ejecución requiere un compromiso interno por parte de los miembros relevantes del grupo con respecto a la decisión tomada. Ninguna decisión merece la pena hasta que se ejecuta. Una de las razones principales para querer que todos los participantes se involucren en la decisión y la controversia constructiva es que esa implicación incrementa el compromiso de estos a la hora de ejecutar la decisión. La implicación tiende a aumentar la fidelidad al grupo y el compromiso con que la decisión tomada resulte un éxito.

Para poder evaluar el éxito de la solución, los miembros del grupo deberán determinar si se ejecutó con éxito y qué efectos tuvo. Lo primero es *evaluar el proceso*, acción que se ocupa de comprobar el proceso de ejecución de una acción. Después hay que *evaluar el efecto*, acción que se ocupa de evaluar las consecuencias de la ejecución de la acción. El principal criterio para evaluar el efecto de una acción es si la situación tras la decisión tomada se acerca más a la situación deseada antes de tomarla.

Resumen

Numerosas empresas y organizaciones industriales de todo el mundo han aplicado el proceso de la controversia constructiva para tomar alguna decisión. Un ejemplo muy claro de ello son las escuelas de ingeniería chinas.

Para poder tomar una decisión bien pesada y minuciosa, es necesario identificar el problema, reunir la información adecuada para diagnosticarlo, formular soluciones alternativas, decidir la solución que se ejecutará y evaluar el éxito de dicha ejecución para determinar si se ha resuelto el problema o no.

Un aspecto esencial del proceso es decidir entre diferentes acciones alternativas. Para hacerlo de forma eficaz, hay que fomentar el conflicto entre las preferencias, los análisis, las conclusiones y las teorías de los miembros del grupo, y resolverlo de forma constructiva.

La controversia proporciona el contexto cooperativo en el que las ideas se pueden expresar libremente y los participantes pueden formular decisiones creativas que conduzcan a ideas innovadoras. La controversia constructiva constituye el núcleo de la adopción de decisiones eficaz.

Para poder tomar buenas decisiones que se ejecuten con éxito es necesario:

- a.** Escuchar atentamente cada una de las posibilidades de actuación.
- b.** Someter las posibilidades a una “prueba de fuego” en la que se analicen con actitud crítica para encontrar los puntos fuertes y también los débiles.

Otra contribución de la controversia constructiva a la hora de tomar decisiones es la motivación para:

- a.** Buscar más información.

- b.** Realizar un análisis crítico de la información y de las justificaciones lógicas que apoyan las diferentes formas de actuación.
- c.** Observar el problema desde diferentes perspectivas.

En el siguiente capítulo nos centraremos en otra de las aplicaciones de la controversia constructiva: la educación.

Capítulo ocho

La controversia constructiva en la educación

Involucrarse en vez de abandonar

Hacia el año 1200, los anasazi construyeron en lo alto de la meseta del Colorado una ciudad que nosotros llamamos Mesa Verde. Se trata de una preciosa ciudad formada por viviendas de una o varias plantas, como las de los pueblos. Hoy día sigue siendo una de las zonas más impresionantes de Norteamérica.

Hacia 1295, después de que los indios anasazi habitaran aquella zona durante un centenar de años, la ciudad fue abandonada repentinamente. En un período de entre tres y cuatro años, el último anasazi abandonó la ciudad para no volver jamás. ¿Por qué? Nadie lo sabe.

Muchas clases son para los alumnos lo que Mesa Verde fue para los anasazi. Los alumnos se matriculan en un curso, pagan la matrícula y dedican un tiempo considerable a ir a clase, realizar los trabajos asignados y presentarse a los exámenes, pero cuando el curso termina, su interés termina con él. Salen de clase e, intelectualmente, no vuelven jamás.

¿No sería bonito que los alumnos se involucraran tanto en la asignatura que se les enseña que llegaran entusiasmados, se implicaran de lleno en los temas de discusión, buscaran información en la biblioteca y continuaran debatiendo sobre los temas durante la comida y por la noche; que quisieran consultar sus dudas a expertos en ese campo y esperaran con impaciencia a que llegara la siguiente clase?

¿No sería maravilloso que los alumnos mantuvieran la fascinación por el tema el resto de sus vidas, que siguieran recabando información siempre que les fuera posible? ¿Cómo conseguir que una asignatura le interese tanto a un alumno? Parte de la respuesta, una parte que a menudo se pasa por alto, es “facilitar el conflicto intelectual”.

El papel del profesor en las controversias académicas

El conflicto es el pepito grillo del pensamiento. Nos empuja a observar y a memorizar.

Incita a investigar. Nos arranca de la pasividad aborregada y nos insta a prestar atención y a idear. No es que siempre tenga estos efectos, pero el conflicto es un requisito sine qua non de la reflexión y la ingenuidad.

John Dewey, *Human Nature and Conduct: Morals Are Human*
Dewey Middle Works, vol. 14, p. 207

¿Es el lobo un tesoro nacional al que habría que proteger frente a los cazadores y los tramperos, y permitir que corriera libremente por el campo, o una fuente renovable que habría que gestionar convenientemente con un objetivo deportivo y lucrativo? Los ecologistas mantienen que el lobo debería ser una especie protegida, pero muchos ganaderos, rancheros y aficionados a la caza deportiva creen que habría que gestionar la población de lobos.

Peggy Tiffany, profesora de cuarto curso en Wilmington, Vermont, pidió a sus alumnos que se posicionaran con respecto a qué hacer con el lobo. “Tenéis que exponer por escrito qué debería hacerse con el lobo en el territorio continental de los Estados Unidos y por qué. Para garantizar que dais la mejor explicación posible, redactaréis el trabajo de forma cooperativa con otros compañeros”, les dijo a sus alumnos.

A continuación dividió la clase aleatoriamente en grupos de cuatro, asegurándose de que en cada grupo hubiera chicos y chicas y alumnos con mejores y peores resultados. Después dividió cada grupo en dos parejas, asignó a una pareja la defensa de la postura de la protección y a otra la de la gestión del lobo. También facilitó a cada pareja el material necesario para defender su postura.

Lo que hizo la señorita Tiffany fue preparar el camino para llevar a cabo una controversia académica. Para ello:

Eligió un tema apto para los alumnos del que se pueden defender dos posturas contrarias, una a favor y otra en contra.

Estructuró un aprendizaje cooperativo, dividiendo la clase en grupos de cuatro, creando una interdependencia de recursos al dar a cada pareja la mitad de los materiales, y haciendo hincapié en los objetivos cooperativos, que no son otros que alcanzar un consenso, escribir un informe a partir del cual evaluará a los cuatro integrantes del grupo y preparar a cada alumno para hacer un test sobre el tema estudiado.

Está todo preparado para dirigir la controversia, que implica un proceso estructurado y complejo. El papel de la profesora de dirigir la controversia es una extensión de su papel a la hora de estructurar el aprendizaje cooperativo. Con el objeto de dirigir una controversia, los profesores tienen que (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2007):

- Especificar los objetivos de la lección.
- Tomar ciertas decisiones didácticas previas.
- Explicar a sus alumnos con claridad la tarea, la interdependencia positiva y el procedimiento de la controversia.

- Supervisar el trabajo de los grupos de aprendizaje cooperativo e intervenir para ayudar a:
 - Completar la tarea.
 - Seguir el curso de la controversia.
 - Utilizar las destrezas interpersonales y de grupo necesarias.
- Evaluar los resultados de los alumnos y ayudarlos a procesar si funcionan bien como grupo.

Decisiones y preparativos didácticos previos

1. Objetivos y tema

Son dos los tipos de objetivos que un profesor tiene que especificar antes de que empiece la clase. En primer lugar, el *objetivo académico*, dentro del nivel de los alumnos y en consonancia con el nivel académico correcto según un análisis conceptual o de tareas. En segundo lugar, el *objetivo de las destrezas sociales*, que detalla en qué destrezas interpersonales y de grupo se hará hincapié durante la lección. Un error habitual que cometen muchos profesores es el de especificar únicamente los objetivos académicos e ignorar las destrezas sociales necesarias para enseñar a los alumnos a cooperar y discrepar de forma constructiva entre sí.

En el momento de especificar los objetivos, el profesor debe elegir el tema en torno al cual se establecerá la controversia. Los criterios para la selección incluyen que se puedan defender al menos dos posturas documentadas y que el tema sea apto para los alumnos. Casi cualquier tema de estudio puede transformarse en una controversia. La mayoría de los temas sobre medioambiente, energía, políticas públicas, estudios sociales, literatura y ciencia son apropiados.

También me gustaría advertir que cuando los alumnos trabajan juntos en grupos de aprendizaje cooperativo, las controversias naturales emergen en actividades en las que tienen que tomar una decisión o resolver un problema. Al participar en controversias académicas estructuradas, los alumnos aprenden los procedimientos y las destrezas que tendrán que utilizar cuando surja una controversia imprevista.

2. Decidir el tamaño del grupo

A menos que tengas intención de contar con un observador, las controversias tendrían que estructurarse en grupos cooperativos de cuatro. Lo normal es asignar una postura a una pareja para que prepare la defensa. Aunque hay temas que llevan directamente a la división en tres posturas –lo que quiere decir que el grupo tendrá que ser de seis personas–, la complejidad de sintetizar tres posturas y gestionar la interacción entre seis alumnos es tal que, por eso, lo habitual es limitar el número de integrantes a cuatro.

Cuanto más inexpertos en trabajo cooperativo y controversia sean los alumnos, menor será la duración de la clase, y cuanto más limitados sean los materiales, más motivo para limitar el grupo a cuatro alumnos.

3. Dividir a los alumnos en grupos

Para que la controversia sea más positiva habrá que potenciar la heterogeneidad de los grupos de aprendizaje, es decir, que en cada uno haya alumnos con diferentes resultados en matemáticas, que procedan de diversas culturas, distinto sexo y diferente clase social. La heterogeneidad de los integrantes de los grupos aumenta las posibilidades de que se den diferentes perspectivas y distintos puntos de vista. Además, mejora la actuación en las tareas de resolución de problemas y aprendizaje de conceptos.

Cuando un alumno quede aislado, ya sea por timidez o porque sus compañeros lo estigmatizan por tener algún problema de aprendizaje o por pertenecer a un grupo minoritario, los profesores tendrán que asegurarse de ubicar a dicho alumno en un grupo con compañeros sociables, afables y abiertos. Sin embargo, en caso de duda con respecto a potenciar la heterogeneidad, lo recomendable es dividir a los alumnos aleatoriamente.

4. Distribución del aula

Los integrantes del grupo deberían sentarse cerca los unos de los otros para poder compartir materiales, hablar en voz baja entre ellos y mantener contacto visual. Normalmente, lo que mejor resultado da es la distribución en círculos. Deben quedar pasillos entre los círculos para que el profesor tenga un buen acceso. Los alumnos deberán ponerse por parejas y después, de nuevo, en grupos.

5. Planificar el material didáctico que fomente la interdependencia y la controversia

Cuando se produce una controversia, los materiales se dividen en los que están a favor y los que están en contra de la postura, de manera que cada pareja tenga una parte de los materiales necesarios para llevar a cabo la tarea. Estos son los materiales que normalmente se preparan para cada pareja:

- Una descripción clara de la tarea del grupo
- Una descripción de las fases del procedimiento de la controversia y de las destrezas colaborativas que se utilizarán durante cada una.
- Una definición de la postura defendida, con un resumen de los argumentos claves que sustentan cada postura.
- Un juego de recursos materiales, entre los que se incluye una bibliografía que proporcione las pruebas necesarias para la elaboración de los argumentos que sustenten la postura defendida.

Habría que hacer una presentación equilibrada de todos los puntos de vista de la controversia, y los materiales deberían estar dispuestos en paquetes separados con los correspondientes artículos, informes o resúmenes de información que sustenten cada postura.

6. Asignación de papeles

Inherente al procedimiento de la controversia es la asignación de los alumnos para la defensa de uno u otro lado de la postura. En realidad se trata de asignarles papeles complementarios que marcan la interdependencia positiva dentro del proceso de la controversia. Además, es posible que el profesor quiera asignar a sus alumnos otros papeles relacionados con el trabajo cooperativo en equipo y la implicación en debates intelectuales.

Explicar y organizar la tarea académica, la estructura del objetivo cooperativo y el procedimiento de la controversia

*¿Has aprendido lecciones solo
de quienes te admiraban, y eran tiernos
contigo, y te cedían el paso?
¿No has aprendido grandes lecciones
de quienes te rechazan y se unen
contra ti, o te disputan el paso?*

Walt Whitman, poeta estadounidense, 1860.

1. Explicar la tarea académica

Los profesores explican la tarea para que los alumnos tengan claro lo que tienen que hacer y comprendan los objetivos de la lección. La enseñanza directa de conceptos, principios y estrategias puede situarse en este punto. Aquí los profesores pueden responder a las dudas de los alumnos sobre los conceptos o los datos que tienen que aprender o aplicar a lo largo de la lección. La tarea debe estructurarse de forma que haya al menos dos posturas bien documentadas, a favor y en contra. La elección del tema dependerá de los intereses del profesor y del propósito del curso.

2. Estructurar la interdependencia positiva

Los profesores comunican a los alumnos el objetivo del trabajo y que tendrán que trabajar en grupo. Los objetivos de una controversia son dos:

- El grupo tiene que elaborar un trabajo escrito conjunto y tomar una decisión consensuada. Los alumnos son responsables de que todos los miembros participen en la

redacción del trabajo y de hacer la presentación en clase.

- Los alumnos tienen la responsabilidad de conseguir que todo el grupo domine la información relevante de ambos lados del tema de discusión. Esto se comprueba mediante un test realizado por cada alumno individualmente.

Para aumentar los efectos de la interdependencia positiva, los materiales se entremezclan entre los integrantes del grupo –*interdependencia de recursos*– y se dan puntos de bonificación si todos los miembros de los grupos obtienen en el test una puntuación que supere el criterio preestablecido –*interdependencia de recompensa*.

3. Estructurar la controversia

La controversia constructiva consiste en que el profesor divide la clase en grupos de cuatro, y cada grupo, a su vez, en dos parejas, y después les asigna la tarea de realizar un trabajo escrito y de realizar individualmente un test sobre el tema de estudio (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2007).

El objetivo cooperativo es que los alumnos tomen la decisión mejor razonada sobre el tema de discusión. A una pareja le corresponde hacer la defensa de la postura a favor, y a la otra, la de la postura en contra. El profesor supervisa el procedimiento. La controversia se puede poner en práctica con todas las materias. Cualquier tema se puede presentar como una controversia, siempre y cuando se puedan identificar dos posturas enfrentadas, como mínimo.

Se puede conseguir explicar el uso educativo de la controversia utilizando un ejemplo. Un profesor en EE. UU. está presentando una unidad sobre la naturaleza de la democracia. El profesor se da cuenta de que en numerosos casos, los individuos elegidos democráticamente quieren aferrarse al poder indefinidamente. El hecho de querer aferrarse al poder socava el proceso democrático. En otros casos, los individuos que están en el poder lo entregan apaciblemente al siguiente elegido por las urnas.

La cuestión principal es: “¿Es la democracia un modelo viable de gobierno en el mundo actual?”. ¿Socavarán el proceso democrático los individuos elegidos democráticamente como los miembros del Congreso, en su afán de aferrarse al poder, o fomentarán la democracia y aceptarán las consecuencias?

Los alumnos, dispuestos en grupos de cuatro, tienen que hacer un trabajo escrito conjunto y un test individual sobre la viabilidad de la democracia. Cada grupo se divide en dos parejas. Una tiene la función de desarrollar y defender la postura de la viabilidad de la democracia, y la otra, la de la no viabilidad. El objetivo general del grupo es que los alumnos consensúen su decisión sobre la viabilidad de la democracia como forma de gobierno.

Los alumnos tienen que asimilar la información relevante sobre el tema de estudio y garantizar que todos los miembros del grupo lo hagan. Después, todo el grupo debería

poder: **a.** Contribuir a la redacción del trabajo, y **b.** Obtener una puntuación alta en el test sobre las dos caras del tema de discusión.

Los alumnos van dando los pasos que componen el proceso de la controversia constructiva (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2007).

En el primer paso, cada pareja prepara su mejor defensa de la postura asignada:

a. Haciendo las investigaciones pertinentes y aprendiendo la información necesaria.

b. Organizando dicha información en un argumento persuasivo compuesto por:

- Una tesis o proposición: “La democracia es una forma de gobierno viable en el mundo actual”.
- Una serie de argumentos y ejemplos de apoyo de la tesis: “Los siguientes puntos prueban que la democracia es viable”.
- Una conclusión lógica coincidente con la tesis: “Por tanto, la democracia es una forma de gobierno viable en el mundo actual”.

c. Planear eficazmente la defensa de la postura asignada para garantizar que la otra parte la escuche atentamente.

En el segundo paso, los alumnos presentan la mejor defensa de la postura que les ha sido asignada para asegurarse de que la otra parte la escuche atentamente. Intentan ser contundentes, persuasivos, y convencen a los defensores de serlo, utilizando más de un medio. Después escuchan con atención y aprenden de la postura opuesta, aclarando todo aquello que no entiendan.

En el tercer paso, los alumnos pasan a discutir abiertamente el tema. Intercambian libremente información e ideas, al tiempo que defienden contundente y persuasivamente su postura, presentando tantos datos como les sea posible que apoyen su punto de vista, y discrepan enérgicamente.

Analizan de forma crítica la posición contraria, sus pruebas y razonamientos; piden datos que apoyen proposiciones presentadas, y refutan la postura contraria señalando las deficiencias que encuentren en la información y los razonamientos aportados. Los alumnos asimilan el contenido de la postura contraria durante el proceso y critican la información y los razonamientos, mientras cumplen las normas de la controversia constructiva.

Por último, los alumnos rebaten los ataques que reciba su postura. El profesor puede tomar partido por alguna de las dos posturas para incitar a las partes a entablar una argumentación más enérgica, jugar al abogado del diablo, pedir a un grupo que observe que otro debate enérgicamente y, en general, avivar la discusión.

En el cuarto paso, los alumnos cambian de bando y pasan a defender la postura contraria. Pueden utilizar las notas que han tomado y añadir nuevos datos en su presentación sincera y contundente de la postura contraria. Es necesario que intenten ver el tema de discusión desde ambas perspectivas.

En el quinto paso, abandonan las defensas y tratan de realizar una síntesis con la que estén todos de acuerdo. Resumen las pruebas y los razonamientos más adecuados de ambas posturas y los integran en una postura conjunta nueva y única. A continuación, lo ponen todo por escrito, pruebas de apoyo y argumentos incluidos, y realizan un test individual sobre las dos caras del tema de discusión, reflexionan sobre el trabajo que ha hecho el grupo y celebran el éxito y el esfuerzo aportado por cada miembro.

Las normas de la controversia constructiva son las siguientes:

- Me muestro crítico con las ideas, no con las personas. Cuestiono y refuto las ideas de mis compañeros de la pareja contraria, pero no les hago ver que los rechazo a ellos personalmente.
- Recuerdo que estamos juntos en esto, o nadamos o nos hundimos. Centro la atención en tomar la mejor decisión posible, no en ganar.
- Animo a todos a participar y a dominar la información relevante.
- Escucho las ideas de todos, aunque no esté de acuerdo.
- Repito algo que ha dicho otro compañero, si no ha quedado claro.
- Primero reúno todas las ideas y todos los datos que sustentan ambas posturas, y después intento agruparlos de forma que tengan sentido.
- Intento comprender ambas posturas sobre el tema.
- Cambio de opinión cuando las pruebas indican claramente que así lo haga.

Además, participar en controversias académicas enseña a los alumnos destrezas esenciales para la resolución de problemas que podrán utilizar el resto de su vida. Aprenden a investigar y formular la mejor defensa de una postura, a presentar unos argumentos persuasivos y convincentes, a analizar y refutar con actitud crítica posturas contrarias y rebatir al mismo tiempo los ataques que sufra su postura, a ver los temas de discusión desde ambas perspectivas y sintetizar los mejores razonamientos de ambas posturas sobre un tema de discusión para poder consensuar la mejor decisión posible.

Es importante que los alumnos comprendan que el propósito de defender y criticar no es ganar, sino dejar claros los puntos fuertes y los puntos débiles de diferentes formas de actuación, de manera que se pueda alcanzar un acuerdo conjunto que represente la mejor defensa posible que se pueda hacer.

Además de explicar el procedimiento, es posible que el profesor quiera ayudar a los alumnos a adoptar su papel presentando el tema de la manera más interesante y atractiva posible.

4. Estructurar la responsabilidad individual

El propósito de la controversia es fortalecer a cada individuo. Eso significa que es necesario evaluar el nivel de aprendizaje de cada uno. La responsabilidad individual se estructura mediante test individuales sobre la materia estudiada, y eligiendo

aleatoriamente a un miembro de cada grupo para que presente al resto de la clase la decisión conjunta, debidamente argumentada. Los alumnos tendrían que observarse también para asegurarse de que todos participen en todos los pasos del proceso de la controversia.

5. Explicar los criterios para el éxito

Las evaluaciones dentro de una lección estructurada cooperativamente –y las controversias no son una excepción– tienen que estar basadas en criterios. Al principio de la lección, los docentes tienen que establecer claramente los criterios según los cuales se evaluará el trabajo de los alumnos.

6. Especificar conductas deseadas

Independientemente de lo bien estructuradas que estén las controversias, si los alumnos carecen de las destrezas interpersonales y de grupo para gestionar conflictos constructivamente, la controversia no producirá los efectos potenciales. Las *destrezas sociales* en las que se hace hincapié son aquellas implicadas en la defensa sistemática de una postura intelectual, y en la evaluación y crítica de la postura defendida por los otros, además de en las destrezas implicadas en sintetizar y consensuar la decisión tomada.

Los alumnos deberían desarrollar las siguientes destrezas:

- Hacer hincapié en la mutualidad de la situación y evitar las dinámicas en las que se gana o se pierde. Centrar la atención en adoptar la mejor decisión posible, no en ganar.
- Confirmar la competencia de los otros y, al mismo tiempo, discrepar con sus posturas y cuestionar sus razonamientos. Ser crítico con las ideas, no con las personas. Cuestionar y refutar las ideas de los miembros de la pareja contraria, pero sin rechazarlos a ellos personalmente.
- Separar tu valía personal de la crítica de tus ideas.
- Escuchar las ideas de los demás, aunque no se compartan.
- Reunir primero todas las ideas y los datos que sustentan ambos lados de un tema, y después intentar asociar todo de forma que tenga un sentido unitario.
- Ser capaz de marcar las diferencias entre posturas, antes de proceder a integrar las ideas.
- Ser capaz de adoptar la perspectiva contraria para poder comprenderla. Intentar entender ambas caras del problema.
- Cambiar de opinión cuando las pruebas lo indican claramente.
- Parafrasear las afirmaciones de alguien si no han quedado claras.
- Hacer hincapié racionalmente en la búsqueda de la mejor respuesta posible, teniendo en cuenta los datos disponibles.
- Seguir la norma de oro del conflicto: actuar con los oponentes como querrías que ellos

actuaran contigo. Si quieres que las personas te escuchen, escúchalas tú a ellas. Si quieres que los otros tengan en cuenta tus ideas y las incluyan en su razonamiento, incluye tú sus ideas en el tuyo. Si quieres que los demás adopten tu perspectiva, adopta tú la suya.

7. Estructurar la cooperación intergrupala

Cuando preparan las posturas, los alumnos pueden comparar su trabajo con el de los compañeros de otros grupos que estén defendiendo la misma postura. Se pueden compartir ideas sobre cómo presentar y defender la postura de un modo más eficaz. Si una pareja encuentra cierta información que apoya su postura, los miembros pueden compartirla con otras parejas que estén defendiendo la misma postura.

Cuanto más se consulte con las otras parejas, mejor. Los resultados positivos conseguidos con un grupo de aprendizaje cooperativo se pueden ampliar a toda la clase, estructurando la cooperación entre los grupos. Se pueden otorgar bonificaciones, si toda la clase consigue cumplir los criterios de excelencia preestablecidos. Cuando un grupo termina, el docente debería animar a los miembros a ayudar a otros grupos que no hayan terminado aún el trabajo.

Supervisión e intervención

1. Supervisar la conducta de los alumnos

Los docentes observan a los alumnos resolver los problemas que les van surgiendo con respecto a la tarea y con la implicación eficaz en el procedimiento de la controversia. Siempre que sea posible, los docentes deberían anotar en una hoja de observaciones el número de veces que observen una conducta apropiada por parte de los alumnos. Cuanto más concretos sean los datos, más útiles serán para el docente y para los alumnos. Los docentes no deberían intentar contabilizar demasiadas conductas de una sola vez, sobre todo al comienzo de una observación formal. Al principio, basta con llevar la cuenta de quién habla en cada grupo para poder hacerse una idea del patrón de participación de los grupos.

Contamos con un capítulo dedicado a la observación sistemática de los grupos cooperativos en *Learning Together and Alone* (1999), y la lista de conductas que habría que supervisar contiene, entre otras: aportar ideas, hacer preguntas, expresar sentimientos, escuchar activamente, expresar apoyo y aceptación de las ideas, expresar afecto y simpatía hacia los compañeros del grupo, animar a todos los miembros a participar, resumir, comprobar que se ha entendido, aflojar tensiones mediante bromas y dirigir el trabajo de grupo.

Buscamos conductas positivas por las que felicitar, cuando se presentan de forma

apropiada, y discutir, cuando faltan. También es buena idea que el docente tome notas sobre conductas específicas de los alumnos, con el fin de ampliar la frecuencia de los datos. Especialmente útiles resultan los intercambios con los alumnos después de realizar el trabajo, como felicitaciones objetivas, y puede que también con los padres, mediante conferencias o conversaciones telefónicas.

2. Proporcionar ayuda académica

Mientras se supervisa el trabajo del grupo, los docentes pueden aprovechar para aclarar alguna indicación, revisar conceptos y estrategias importantes, responder a preguntas e inculcar destrezas, cuando sea necesario. Es posible que los alumnos necesiten ayuda en alguna etapa del procedimiento de la controversia, ya sea reunir información para la defensa de su postura; argumentar esta, en el momento de refutar la postura contraria; defender su postura frente a los ataques de las posturas contrarias; cambiar de bando o realizar una síntesis creativa.

3. Intervenir para enseñar destrezas cooperativas

Durante la supervisión de los grupos, es habitual que los docentes se encuentren con: **a.** Alumnos que no poseen las destrezas necesarias para la gestión de conflictos, y **b.** Grupos a cuyos miembros les cuesta discrepar de forma eficaz. En esos casos, los docentes intervienen para sugerir procedimientos más eficaces de trabajo en grupo y también conductas más eficaces. Las destrezas básicas interpersonales y de grupo se pueden enseñar directamente (Johnson, 1991, 2014; Johnson y F. Johnson, 2013). A veces, los docentes intervienen para reforzar conductas particularmente eficaces y competentes que hayan percibido. Otras, el docente está ahí, por si los alumnos quieren hacerle alguna consulta y para ayudar a que las cosas funcionen mejor.

El mejor momento para enseñar destrezas para la gestión de conflictos es cuando los alumnos lo necesiten. La intervención del profesor debería proporcionar a los alumnos nuevas destrezas del aprendizaje cooperativo que les resulten útiles en el futuro. Como mínimo:

- Los alumnos tienen que reconocer que necesitan poseer esa destreza.
- Es necesario definir la destreza con claridad y señalar lo que deberían decir específicamente los alumnos cuando la trabajen.
- Hay que fomentar la práctica de la destreza. A veces, el mero hecho de que el docente esté ahí con su carpeta y su bolígrafo basta para que los alumnos pongan en práctica la destreza en cuestión.
- Los alumnos deberían contar con el tiempo y los procedimientos necesarios para discutir si están poniendo en práctica las destrezas bien o no. Deberían perseverar en la práctica hasta tenerlas convenientemente interiorizadas. Nunca abandonamos una

destreza, solo la sumamos.

Evaluar y procesar

1. Dar una lección por terminada

Al final de cada unidad didáctica, los alumnos deberían poder resumir lo que han aprendido. A veces, el docente quiere que sus alumnos resuman los principales puntos de la lección y, para ello, les pide que mencionen algunas ideas o que den ejemplos, y también puede aprovechar para resolver cualquier duda que puedan tener.

2. Evaluar el aprendizaje de los alumnos

Se califica el trabajo de los alumnos, se evalúa su aprendizaje y se ofrece el *feedback* necesario, en el que se compara el trabajo realizado con los criterios de excelencia preestablecidos. Aquí deberían señalarse los aspectos cualitativos y cuantitativos de la actuación. Los alumnos reciben una calificación por su trabajo final en grupo, y también reciben una calificación individual por su actuación en el test que evalúa sus conocimientos de ambas posturas del problema tratado.

3. Procesar el funcionamiento del grupo

Habría que dedicar un tiempo a hablar del trabajo de los grupos, de lo que han hecho bien y de lo que se puede mejorar. Hablar sobre el funcionamiento de los grupos es fundamental. Los alumnos no aprenden de aquellas experiencias sobre las que no reflexionan. Si queremos que los grupos de aprendizaje funcionen mejor mañana, los integrantes tienen que recibir un *feedback*, reflexionar sobre cómo actuar de forma más eficaz y planificar cómo lograr ser aún más competentes en la siguiente sesión de trabajo en grupo.

Cualquier grupo pequeño tiene fundamentalmente dos objetivos: a. Realizar la tarea con éxito, y b. Establecer y mantener unas relaciones constructivas para la siguiente tarea de grupo. Los grupos de aprendizaje suelen estar orientados casi exclusivamente hacia las tareas e ignoran la importancia de mantener relaciones de trabajo eficaces entre los integrantes. Las sesiones de trabajo en grupo serán agradables, divertidas y disfrutarán mucho con ellas. Si nadie se lo pasa bien, es que algo no va bien. Habría que sacar a la luz cualquier problema relacionado con la cooperación o la participación en una controversia y resolverlo, y habría que hacer hincapié de manera permanente en mejorar la eficacia de la colaboración mutua entre los integrantes del grupo.

Con frecuencia, durante la parte de la clase dedicada a “trabajar”, los alumnos se mostrarán orientados a la tarea en cuestión, y el “mantenimiento” de las relaciones entre los miembros del grupo puede verse afectado. Sin embargo, durante el tiempo dedicado

al procesamiento, el énfasis se pone en el mantenimiento del grupo. Durante el procesamiento, los grupos discuten sobre las acciones de aquellos miembros que necesiten mejorar para que todos puedan sacar el mayor provecho del aprendizaje. Los docentes suelen pedir a los alumnos que entreguen una “hoja de proceso” junto con el trabajo escrito correspondiente a la tarea.

4. Uso de la controversia constructiva *on-line*

Cary Roseth y sus colegas (Roseth, Saltarelli y Glass, 2011; Saltarelli y Roseth, 2014) llevaron a cabo dos estudios en los que examinaron el uso *on-line* de la controversia constructiva. Roseth *et al.* (2011) compararon las versiones cara a cara y a través de ordenador de la controversia constructiva teniendo en cuenta tres condiciones: cara a cara y a través de ordenador; tres medios distintos (vídeo, audio y texto), y comunicación sincrónica y asincrónica. Solo un 62 % de los alumnos de la prueba asincrónica *on-line* completaron el procedimiento, comparado con el 100 % de los alumnos que hicieron el estudio cara a cara y sincrónico *on-line*.

En la controversia cara a cara y la comunicación sincrónica aumentó la percepción cooperativa y disminuyó la percepción individualista, en comparación con la comunicación asincrónica a través de ordenador, que tuvo como resultado las predecibles mejoras en motivación (conexión, interés, valor) y los logros académicos. Estos resultados sugieren que es la sincronía y no el medio lo que juega un importante papel en la controversia constructiva a través de ordenador.

En un segundo trabajo, Saltarelli y Roseth (2014) estudiaron si la pertenencia y la sincronía de la comunicación a través de ordenador afectaban al proceso interno de la controversia constructiva. Las condiciones eran: **a.** Cara a cara e interacción sincrónica y asincrónica, y **b.** Aceptación, rechazo suave y falta de respuesta de los otros participantes. Los resultados indican que en la controversia cara a cara y la interacción sincrónica *on-line*, en comparación con la interacción asincrónica *on-line*, mejoró la motivación y la percepción cooperativa, y se redujo la regulación relacional.

En términos de logros, el 100 % de los alumnos en las condiciones de cara a cara e interacción sincrónica *on-line* completaron el procedimiento de controversia, comparado con el 55 % de los alumnos en la condición de asincronía. La pertenencia y la sincronía suelen tener efectos acumulativos en la controversia constructiva, y esa aceptación amortigua, pero no contrarresta, los efectos de la comunicación asincrónica a través de ordenador.

Puesta en práctica

Aunque la mayoría de los ejemplos de controversia constructiva se han puesto en práctica en centros de Primaria y Secundaria, también se ha aplicado ampliamente en

ambientes universitarios, como en el caso de las facultades de ingeniería. La controversia constructiva es un método pedagógico destacado en el programa de doctorado que lleva a cabo la Universidad de Purdue (Smith, Matusovich, Meyers y Mann, 2011).

Dirigidos por Karl Smith (1984), Neil Mickleborough, Tracy Zou y otros colegas del Centro de Innovación Educativa en Ingeniería de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Hong Kong pusieron en práctica la controversia constructiva en un curso sobre grandes retos de la ingeniería (Zou, Mickleborough y Leung, 2012). La controversia constructiva se ha llevado a la práctica asimismo en Azerbaiyán, la República Checa, Lituania y Estados Unidos con alumnos de Secundaria dentro del proyecto “Deliberating in a Democracy” (Deliberar en democracia) con el fin de enseñar a los alumnos a convertirse en ciudadanos en democracia (Avery, Freeman, Greenwalt y Trout, 2006).

Un procedimiento relacionado, el aprendizaje cooperativo, ha sido utilizado para enseñar a alumnos de Educación Primaria y Secundaria armenios a convertirse en ciudadanos en democracia (Hovhannisyan, Varrella, Johnson y Johnson, 2005). Así, vemos que tanto en democracias maduras como en aquellas en vías de desarrollo se ha recurrido a la controversia constructiva para inculcar a los nuevos ciudadanos los conocimientos, actitudes y competencias que necesitarán para participar eficazmente en el discurso político y ser ciudadanos en una democracia. En general, la controversia constructiva se utiliza en diferentes países de todo el mundo en prácticamente todas las materias y niveles educativos.

Ejemplo de controversia académica

El siguiente ejemplo nos sirve para ilustrar el uso educativo de la controversia constructiva. Aunque el ejemplo se centra en el lobo, podría aplicarse a cualquier especie en peligro de extinción. Lo que exponemos a continuación es una hoja informativa, seguida de una lista de posibles argumentos que defienden la postura a favor y otra lista con los argumentos que defienden la postura en contra. Los puntos aquí sugeridos tienen como objeto incitar a los alumnos a buscar más información y formular sus propios argumentos.

La situación del lobo

Minnesota cuenta con la población más grande de lobos de todo el territorio continental de Estados Unidos. Son dos las opiniones mayoritarias hacia la figura del lobo. Una es la de que los lobos son un tesoro nacional y, como tales, habría que protegerlos y dejar que corrieran libremente por todo el norte de Minnesota. La otra es que los lobos son: **a.** Unas bestias que amenazan al ganado, y **b.** Una fuente renovable que hay que gestionar con un objetivo deportivo y lucrativo. Por tanto, habría que cazarlos y ponerles trampas para controlar las poblaciones y confinarlos a pequeñas áreas donde no haya ganado ni

granjas.

En 1973 se declaró especie en peligro de extinción al lobo rojo canadiense en los 48 estados de la zona sur del país, lo que llevó a proteger la especie de la caza y las trampas. Minnesota ostenta la única población viable de lobos, con un número estable de 1.200 ejemplares. También existen pequeñas poblaciones en Wisconsin (20-25) y en la isla Royale, Michigan (23).

En 1978, rancheros y aficionados a la caza deportiva consiguieron convencer al Gobierno para que sacara al lobo del grupo de especies “amenazadas” en Minnesota, lo que permitía las matanzas autorizadas de aquellos animales sospechosos de ser depredadores del ganado. Desde entonces se viene desarrollando un programa de control de depredadores eficaz en el norte de Minnesota. Vuestro grupo representa a una comisión del Departamento de Recursos Naturales de Minnesota encargada de recomendar la futura clasificación del lobo gris. Se le ha pedido al Servicio de Pesca y Vida Salvaje de Estados Unidos la concesión del permiso de caza de lobos en Minnesota y que ceda al Gobierno estatal la gestión absoluta del lobo. Con anterioridad les fueron denegadas ambas peticiones arguyendo que la Ley de Especies en Peligro protegía al lobo. Aun así le pide a la comisión un informe exhaustivo y su recomendación.

Dos de los integrantes de vuestro grupo pertenecen a organizaciones ecologistas muy preocupadas por la protección del lobo y, por tanto, quieren que sea declarado “especie en peligro”. Y otros dos pertenecen a asociaciones de rancheros y ganaderos que quieren que el control de la población de los lobos pase a manos del estado de Minnesota para que permita cazarlos. Como grupo tenéis que idear un plan de futuro para el lobo con el que estéis de acuerdo los cuatro; compartir la postura y sus argumentos; aferrarse cada uno a su lado del debate a menos que la parte contraria os convenza de lo contrario, y contribuir a que el grupo alcance un consenso.

Postura a: proteger al lobo

La postura del grupo es la de proteger al lobo. Creéis que es hora de borrar el mito del “lobo grandote y malvado” y reconocer que cumple una función importante en el ecosistema, y que los humanos podemos adaptarnos y transigir un poco para compartir el espacio con tan magnífico animal.

Estéis de acuerdo con esta postura o no, el grupo debe:

- Defenderla con ahínco.
 - Tomarse el punto de vista de la protección con seriedad, apoyándolo con argumentos que tengan sentido y sean racionales.
 - Ser creativo e inventar argumentos de apoyo nuevos.
 - Buscar información; preguntar a los miembros de otros grupos que puedan conocerla.
- Y no puede olvidar que sus miembros tienen que conocer los argumentos de apoyo tanto de la postura que defienden como de la contraria.

- Cuestionar la otra postura, la de la gestión del lobo.
- Pensar en posibles resquicios en las pruebas y la defensa lógica. Exigir que aporten datos e información en los que se apoyen sus argumentos.

El grupo es miembro de la Universidad de Minnesota en Duluth y trabaja promoviendo la conservación del lobo mediante campañas de concienciación, grupos de presión ante el Gobierno estatal y expediciones para seguir las huellas de los lobos y observarlos en su hábitat. Se opone con fuerza a la gestión que busca conseguir el Departamento Estatal de Recursos Naturales porque teme que se extinga el lobo y su hábitat natural.

Argumentos de este grupo:

- El lobo gris representa un tesoro nacional y es uno de los últimos restos de fauna verdaderamente salvaje que queda en Estados Unidos. El lobo ha desaparecido en un 99 % de sus poblaciones originales. Minnesota es uno de los últimos estados de América donde aún viven algunos ejemplares. Habría que proteger ese 1 % de población restante.
- En la Ley de Especies en Peligro de Extinción, el Congreso prohíbe la matanza regulada de un miembro de una especie protegida, excepto en “caso extraordinario de que la presión de la población sobre el ecosistema no se pueda aliviar de ningún otro modo”, lo cual no es el caso con la población lobuna de Minnesota, que se mantiene dentro de su capacidad de carga biológica.
- La depredación del lobo sobre el ganado en el estado de Minnesota es menor. Solo un 0,1 % del ganado dentro del radio de acción del lobo y solo un 0,3 % de las granjas de todo el norte del estado se han visto afectados. Los lobos devoran algunos ejemplares de ganado, pero ocurre porque los ganaderos no retiran los cadáveres de los animales muertos, y eso atrae a los lobos hacia sus granjas. Los ganaderos atraen a los lobos.
- Según estudios gubernamentales publicados en 1982, numerosos casos de depredación sobre ganado por parte de lobos son atribuibles a una pésima costumbre en la cría de animales. Permiten que el ganado padezca libremente por los bosques o en zonas de pastos alejadas donde es más probable que se encuentren con los lobos. Los animales muertos son abandonados en pastos cercanos, lo que atrae a los lobos, que se acostumbran al sabor del ganado doméstico. Unos métodos de limpieza apropiados y mejores técnicas de pastoreo evitarían muchos de los casos de depredación.
- Cualquier ganadero o ranchero que pueda verificar que ha perdido animales a causa de los lobos recibe una compensación a través del programa estatal de compensación de ganado. El ganado doméstico no necesita protección porque los propietarios no saldrán perdiendo económicamente si los lobos les matan el ganado.
- Un programa de control de depredadores federal sostenible, bajo la dirección de los doctores L. David Mech y Steven Fritts, lleva en funcionamiento desde 1978. Gracias a

este programa gubernamental, los tramperos capturaron 29 lobos en 1981 y 20 en 1982. Se estima que solo 30-35 lobos matan ganado en toda Minnesota. El programa se centra en localizar y cazar con trampas únicamente a aquellos lobos que causan daños.

- De ceder el control del lobo al estado de Minnesota, podrán cazarse con trampas todos los lobos que aparezcan en un radio de menos de dos kilómetros y medio de las granjas que afirman tener problemas de depredación sobre su ganado. No existirá criterio alguno para seleccionar quiénes pueden cazar con trampas a esos lobos ni para verificar que efectivamente las muertes las producen los lobos. Se podrá atrapar a los lobos sin límite de tiempo. El resultado será la matanza indiscriminada de lobos.
- Más de 400 lobos son abatidos ilegalmente en Minnesota cada año. Abrir la veda de caza con trampas permitirá la matanza pública de lobos e incrementará la caza ilegal.
- Años de esfuerzo coordinado por parte de grupos ecologistas y millones de ciudadanos preocupados se han concretado en la creación de la Ley de Especies en Peligro. Es necesario cambiar de nuevo la clasificación o todo el dinero y el esfuerzo empleados se irán por el desagüe.
- Se ha producido un descenso en la población de ciervos en Minnesota, debido a los crudos inviernos que se han vivido en los últimos años.
- Existe un equilibrio natural entre lobos y ciervos. Matar a aquellos ciervos débiles y enfermos significa más alimento para los ciervos sanos. Si los humanos matan a los lobos, perturbarán ese equilibrio.

Postura b: gestión del lobo

La postura del grupo es que la gestión del lobo gris debería pasar al estado de Minnesota y que habría que dar permiso de caza deportiva y con trampas. Cree que es hora de hacer frente a la realidad de que los lobos son animales peligrosos que campan a sus anchas por todo el norte del estado de Minnesota, poniendo en peligro la supervivencia económica de muchos ganaderos. Es necesario matar a los lobos para mantener la población dentro de unos límites razonables.

Estéis de acuerdo con esta postura o no, el grupo debe:

- Defenderla con ahínco.
- Tomarse el punto de vista de la protección con seriedad, apoyándolo con argumentos que tengan sentido y sean racionales.
- Ser creativo e inventar argumentos de apoyo nuevos.
- Buscar información; preguntar a los miembros de otros grupos que puedan conocerla. Y no puede olvidar que sus miembros tienen que conocer los argumentos de apoyo tanto de la postura que defienden como de la contraria.
- Cuestionar la otra postura, la de la protección del lobo.
- Pensar en posibles resquicios en las pruebas y la defensa lógica. Exigir que aporten datos e información en los que se apoyen sus argumentos.

El grupo representa a los ganaderos y a los rancheros del norte de Minnesota. Creen que dejar que los lobos campen a sus anchas no es más que un sueño de los ecologistas que no tienen que enfrentarse a la realidad de la situación. Observar a los lobos es una cosa, pero vivir con la amenaza que suponen es otra bien distinta.

Argumentos de este grupo

- El lobo gris es una bestia que amenaza el ganado doméstico, y un recurso renovable que debe ser gestionado con un objetivo deportivo y lucrativo.
- Permitir la caza deportiva reducirá el antagonismo público hacia los lobos y, por consiguiente, reducirá la matanza ilegal.
- El Departamento de Recursos Naturales de Minnesota mantiene desde hace tiempo que la población de lobos del estado no está en peligro de extinción. Afirma, además, que una gestión activa de la población del lobo aseguraría su supervivencia.
- El Departamento de Recursos Naturales tiene antecedentes de luchar por el lobo. En 1965 intentó que la asamblea legislativa del estado de Minnesota eliminara el anticuado sistema de recompensas sobre los lobos. A principios de la década de los setenta del siglo xx, el departamento intentó que la asamblea legislativa elevara el lobo rojo canadiense de especie no protegida a categoría de caza mayor. Por tanto, habría que tener sus recomendaciones en cuenta.
- La caza controlada protegerá al lobo y asegurará su supervivencia, al reducir parte de la animosidad que siente la gente hacia el lobo, que lo exterminaría si le dieran oportunidad. Si no se establece una temporada de caza, la caza ilegal aumentará.
- Debe instaurarse un equilibrio entre las personas y un gran depredador. Deberíamos adoptar un enfoque de transigencia y equilibrio. En algunas zonas podemos mantener una población viable en la que los lobos no compitan directamente con los humanos. En otras, el lobo debe ser gestionado y controlado, si queremos evitar la destrucción indiscriminada del animal.
- En su declaración relativa a la depredación del lobo sobre el ganado (ovino, bovino y aves), el Registro federal (vol. 48, nº 155, página 36256) del 10 de agosto de 1983 decía lo siguiente: “En aquellas zonas en las que la depredación sea algo recurrente, el Servicio [de Pesca y Vida Salvaje de Estados Unidos] es de la opinión de que autorizar la caza con trampas limitada mediante el establecimiento de una temporada de caza sería coherente con la conservación razonable, siempre y cuando la densidad de población de lobos en las zonas afectadas no caiga por debajo del nivel recomendado por el Equipo de Recuperación del Lobo”.
- El plan del Departamento de Recursos Naturales que provee un mecanismo para controlar las incursiones de los lobos en las zonas habitadas por el hombre es esencial, si se quiere acabar con la matanza ilegal. Creemos que hay que apoyar el plan del departamento si queremos que el lobo siga siendo una parte inestimable de nuestra

fauna.

Los ganaderos y los rancheros creen que los lobos se reproducen muy rápidamente; el número de ciervos, su presa natural, está descendiendo y, por ese motivo, los lobos terminan comiéndose a los animales domésticos, incluidos los perros. En 1965 había 700.000 ciervos en Minnesota. Ahora no quedan más de 200.000.

Resumen

La forma que uno tiene de montar a caballo deja unas huellas que pueden ser detectadas por un profesor especializado. Algunas señales son bastante obvias. Si el caballo muestra unos músculos bien desarrollados en la zona de debajo del cuello, significa que el jinete tira mucho de las riendas. Y si los músculos desarrollados están en la zona de arriba del cuello, significa que el jinete deja las riendas flojas y guía al animal con la silla y las piernas. Existen también otras huellas más sutiles, detectables únicamente cuando el jinete está sobre el caballo. El profesor es capaz de decir quién fue la última persona que montó al caballo por la forma en que este se mueve.

Los métodos que seguimos cuando enseñamos dejan una huella en los alumnos. Podemos decir mucho sobre los profesores que han tenido antes por la forma en que estos actúan al principio de la clase. Si se muestran pasivos y su único interés es saber qué caerá en el examen, o si opinan y muestran su discrepancia enérgicamente, es posible saber muchas cosas sobre los profesores que han tenido.

La forma de enseñar deja una huella. Que el profesor recurra habitualmente a la recitación memorística en los alumnos, un patrón consistente en escuchar con atención, esperar a que les pidan que hagan lo que sea y responder textualmente como le gusta al profesor. Si, por el contrario, el profesor utiliza habitualmente el método de la discusión en grupo, lo que está inculcando a sus alumnos es la participación activa, la reflexión conjunta sobre preguntas complejas, intercambio de ideas y uso del razonamiento de los demás.

Si aplican con frecuencia la controversia constructiva, dejarán impresa en los alumnos la huella de la investigación intelectual, que consiste, entre otras cosas, en construir argumentos intelectuales coherentes, ser persuasivo en la presentación de los datos, analizar de forma crítica y cuestionar las posturas de los otros, rebatir el cuestionamiento de los demás, contemplar los problemas desde diversas perspectivas y llegar a una decisión razonada. Los alumnos aprenden que el propósito de la defensa mediante grupos de incidencia y mediante la crítica no es ganar, sino dejar claros cuáles son los puntos fuertes y los puntos débiles de diversas formas de actuación, de manera que se pueda llegar a un acuerdo conjunto sobre la que es la decisión razonada más adecuada.

El papel del profesor a la hora de poner en práctica una controversia académica

estructurada es, en realidad, una extensión de su papel en el aprendizaje cooperativo. Consiste en especificar los objetivos académicos y de destrezas sociales, tomar una serie de decisiones didácticas previas, explicar y dirigir la tarea y el procedimiento de la controversia, supervisar e intervenir, y evaluar y procesar.

Las controversias académicas se pueden utilizar en cualquier materia, con alumnos de cualquier edad, aunque poner en práctica una controversia académica bien estructurada no es fácil. Uno puede tardar años en convertirse en un experto. Es posible que el docente quiera empezar desde abajo, y aplicar el procedimiento de la controversia en una materia o una sola clase, hasta que se sienta cómodo, y pasar entonces a otras materias u otras clases.

Lo aconsejable es que el docente elija aquellos temas que puedan funcionar bien en una estructura de controversia, planifique el trabajo cuidadosamente y no precipite los acontecimientos.

Para poner en práctica controversias académicas con éxito, los docentes tienen que enseñar a sus alumnos aquellas destrezas interpersonales y de grupo necesarias para trabajar cooperativamente, participar en una investigación intelectual, en el cambio intelectual de cada uno, ver una situación simultáneamente desde diferentes perspectivas, y sintetizar una variedad de posturas en una decisión nueva y creativa. Poner en práctica controversias en el aula no es tarea fácil, pero el esfuerzo merece la pena.

Capítulo nueve

La controversia constructiva y el discurso político en las democracias

Seguir las leyes o ser fiel a unos principios

En 1859, Horace Greeley y Henry David Thoreau tenían una discusión sobre las proezas de John Brown en Harpers Ferry:

–Independientemente de las buenas intenciones de John Brown, sus métodos eran absolutamente inaceptables. ¡Se saltaba las leyes! Aunque sea por una buena causa, el terrorismo sigue siendo terrorismo. Que la esclavitud esté mal no significa que las acciones de John Brown estén bien. Da igual que uno esté en contra de la esclavitud, no se puede consentir lo que hizo John Brown–dijo Horace Greeley.

–Creo, Horace, que no has entendido nada. No importa que John Brown incumpliera las leyes. Lo realmente importante es lo que simboliza su persona: la justicia eterna, la gloria y la fidelidad a unos principios. Deberíamos rendir tributo a los ideales que John Brown representa, en vez de enredarnos en una prosaica discusión sobre lo que es legal o no–respondió Henry D. Thoreau.

Thomas Jefferson, James Madison y los otros padres fundadores de los Estados Unidos habrían aplaudido la discusión entre Greeley y Thoreau. Ellos creían que la discusión libre y abierta debería sentar las bases de influencia dentro de la sociedad, en vez del estrato social en el que nacía una persona. Esta discusión libre y abierta se caracterizaría por el conflicto entre las ideas y las opiniones, la reflexión libre de prejuicios de todos los puntos de vista y cambiar de opinión, con el fin de actuar de la mejor manera posible por el bien de todo el país.

Thomas Jefferson, que confiaba plenamente en el valor y la productividad del conflicto, dijo: “Las diferencias de opinión conducen a la investigación, y la investigación, a la verdad”. Para James Madison, el discurso político requería: **a.** Que hubiera una reflexión libre de prejuicios de todos los puntos de vista (“un espíritu flexible y acomodadizo tiene mucho que ganar”), y **b.** Mantener las conclusiones en cuarentena, al cobrar conciencia de que nuestro conocimiento sobre algo no es una verdad absoluta (nadie está “obligado a mantener una misma opinión cuando ya no le

parece que sea apropiada o cierta”).

En democracia, se espera que los ciudadanos defiendan posturas conflictivas con amplitud de miras y dejando las conclusiones en cuarentena. Se espera que: **a.** Escuchen todas las posibles soluciones con atención, y **b.** Las analicen con actitud crítica para sacar a la luz sus puntos fuertes y también los débiles, de manera que se tome una decisión razonada sobre cuál sería la mejor solución para el conjunto del país.

Esto quiere decir que se espera que los ciudadanos se informen a conciencia sobre las posturas que adopten, que las defiendan, que analicen con actitud crítica y cuestionen las posturas contrarias; que retrocedan en un momento dado y observen el asunto desde todas las perspectivas simultáneamente, y que contribuyan a dar con la solución que sintetice la información y el razonamiento más adecuado de cada postura. Es precisamente la capacidad de los ciudadanos de realizar juicios razonados y prudentes lo que hace viable una democracia.

Para Thomas Jefferson y los otros fundadores de los Estados Unidos de América, el conflicto entre distintas posturas y el discurso político resultante constituía el núcleo de la democracia. Creían que en vez del estrato social dentro del cual nacía una persona –es decir, cuanto más alto, mayor influencia en la política social y la adopción de decisiones–, la base de influencia dentro de la sociedad debería ser el discurso en un debate libre y abierto caracterizado por el conflicto entre ideas y opiniones –es decir, quien aporta unos argumentos más atractivos, sustentados por información más precisa y una lógica más sólida, tiene más influencia en la política social y la adopción de decisiones.

El punto de vista del discurso político de Jefferson, Madison y sus contemporáneos se basaba en la filosofía y el pensamiento de principios del siglo XVIII. El filósofo Edmund Burke (1790), por ejemplo, recomendaba el conflicto entre distintas ideas, pues afirmaba que pulía las destrezas y fortalecía los nervios debatir con otros, lo que no ocurre cuando todos son de la misma opinión.

Jefferson (1815) se percató de que los resultados de la investigación proceden de las diferencias de opinión y revelan la verdad. James Madison describe el discurso político como: **a.** Incluir la consideración de otros puntos de vista con apertura de mente, y **b.** Mantener las conclusiones en cuarentena, al cobrar conciencia de que nuestro conocimiento sobre algo no es una verdad absoluta.

Dos de los propósitos principales del discurso político son involucrar a todos los ciudadanos en la adopción de decisiones y construir un vínculo moral entre ellos y la sociedad. Hablaremos sobre ello a continuación. Pero antes vamos a establecer cómo se emplea la controversia constructiva en el discurso político.

Procedimiento para establecer un discurso político

positivo

La participación constructiva en un discurso político positivo depende de que exista un procedimiento normativo eficaz. El discurso político positivo se puede considerar un procedimiento de seis pasos (Johnson y Johnson, 2014).

Paso 1. Los ciudadanos necesitan tener la libertad y la oportunidad de proponer acciones que consideren que pueden resolver el problema en cuestión. En los Estados Unidos, esa libertad de información y de expresión está garantizada por la primera enmienda a la Constitución, o de una manera más universal, por el artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, y por el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. La libertad de expresión implica de forma intrínseca el conflicto entre ideas (controversia), puesto que no todo el mundo piensa igual sobre todos los temas.

Paso 2. Los individuos y los grupos pequeños de ciudadanos deciden inicialmente la acción que habría que llevar a cabo para resolver un problema social. Llegan a una conclusión inicial. Organizan la información que tienen en forma de postura coherente y razonada. Buscan más información sobre su postura y se preparan para presentarla de forma persuasiva, con el fin de convencer a los demás de su validez. Planifican la defensa argumentada que harán para que todos los ciudadanos comprendan la postura, le presten la debida atención y se convenzan de su solidez.

Paso 3. Los ciudadanos presentan la que creen es la mejor postura y escuchan con atención las presentaciones de los demás. Su defensa tiene lugar dentro del marco cooperativo de presentar la mejor decisión posible (interdependencia de objetivo). Y se basa en la creencia de que una decisión compleja no se puede tomar sin considerar la información presentada por los defensores de las otras posturas (interdependencia de recursos). Se esfuerzan en ver los puntos fuertes y los puntos débiles de las posturas contrarias, escuchando la información proporcionada y entendiendo los razonamientos que hay en el fondo de dichas posturas.

Paso 4. Los ciudadanos participan en una discusión abierta caracterizada por la defensa de una postura, la refutación y el rebatimiento. Los grupos de incidencia hacen pasar a las posturas contrarias una “prueba de fuego”, que consiste en intentar refutarlas cuestionando la validez de su información y sus razonamientos lógicos. Tantean las conclusiones de los demás y ejercen presión sobre ellas.

Rebaten los ataques a su propia postura mientras intentan convencer a los demás ciudadanos de su validez. Estos siguen tratando de asimilar toda la información de las posturas contrarias para encontrarle fallos y puntos débiles. Una destreza importante consiste en “confirmar la competencia de la otra persona mientras se critican sus ideas”. En ningún momento se olvida el objetivo de persuadir a los otros para que adopten la postura de uno.

Paso 5. Los ciudadanos intentan ver el asunto en cuestión desde todas las perspectivas simultáneamente, y demostrar su comprensión resumiendo las posturas contrarias cumplidamente y con precisión. Esto asegura que los defensores de las posturas contrarias creen que estas han sido escuchadas y comprendidas. Se espera de los ciudadanos que sean capaces de dar un paso atrás y observar objetivamente el problema desde todos los puntos de vista. Así se evitará que la defensa conduzca a una percepción selectiva y sesgada del problema.

Paso 6. Los ciudadanos se esfuerzan por crear una síntesis de las diferentes posturas defendidas, o que al menos integre lo mejor de la información y el razonamiento de todos los puntos de vista. Por votación, la mayoría manda. La minoría política ayuda a ejecutar la decisión porque saben que: **a.** Tienen bastantes probabilidades de influir sobre la opinión de los otros, **b.** Tendrán otra oportunidad de defender su postura en unos años, y **c.** Mientras tanto, sus derechos estarán protegidos. La protección de los derechos de los grupos de opinión minoritarios es primordial en el discurso político positivo.

Este procedimiento no se da automáticamente cuando hay que adoptar una determinada decisión. Es un procedimiento que se tiene que aprender y perfeccionar. Las escuelas son el lugar más lógico para enseñarlo, ya que es allí donde los ciudadanos crecen y se desarrollan.

Toma de decisiones colectiva

Dentro de una sociedad democrática, cada generación tiene que aprender a participar en el proceso democrático. Para ser buenos ciudadanos, los individuos tienen que aprender a participar en el proceso de adoptar decisiones colectivas sobre problemas que afectan a una comunidad y a la sociedad (Dalton, 2007). La adopción de decisiones colectivas implica discurso político.

Aunque la palabra “discurso” ha sido definida de muchas maneras diferentes por lingüistas y también por expertos en otros ámbitos (Fairclough, 1995; Foucault, 1970; Jaworski y Coupland, 1999), según el diccionario Webster, el concepto *discurso* tiene fundamentalmente dos significados: **a.** Comunicación formal de pensamientos sobre un tema serio mediante las palabras (habladas o escritas), y **b.** Racionalidad o capacidad para razonar.

El *discurso político* es el intercambio formal de puntos de vista razonados sobre cuál sería el mejor modo de actuación, entre varias alternativas, para solucionar un problema social. Se supone que el discurso político ha de involucrar a todos los ciudadanos a la hora de tomar una decisión: los participantes intentan persuadirse mutuamente (mediante información y razonamientos lógicos válidos) y dejar claro la que sería la manera de actuar más eficaz para resolver un determinado problema social.

El discurso político está, a su vez, íntimamente relacionado con la *deliberación*, una

discusión pública que tiene por objeto alcanzar una decisión justificable que solucione un determinado problema social o, en caso de que no pudiera tomarse dicha decisión, convivir respetuosamente con las discrepancias que queden sin resolver (Guttman, 2000).

En el discurso político se hace hincapié, primero, en la disconformidad y el conflicto entre las posturas (Mouffe, 2000; Ranciere, 1995), y después, mientras se toma la decisión, se persigue el consenso y el acuerdo entre los defensores de las posturas contrarias. Mouffe (2000) resalta especialmente la existencia de aspectos emocionales y no racionales en el hecho de adoptar una postura y defenderla, y que el verdadero consenso no es muy habitual.

Lo que sí es más común es que la decisión se tome atendiendo al voto de la mayoría, dejando la opinión de la minoría insatisfecha. Los defensores de las posturas minoritarias apoyarán a la mayoría por respeto y consideración, y la mayoría protegerá los derechos de los defensores de las posturas minoritarias también por respeto y consideración, hasta que tengan lugar las siguientes elecciones, las discrepancias subyacentes suban a la superficie y vuelva la discusión. Si bien es posible que nunca llegue a resolverse por completo el conflicto entre posturas, es el vínculo moral creado por el compromiso mutuo con el bien común y los valores de la sociedad –igualdad, libertad y justicia– lo que mantiene unida a la ciudadanía.

El discurso político es un método para adoptar decisiones dentro de una democracia, destinado a involucrar a todos los ciudadanos. Gobernar a través del pueblo significa gobernar gracias a las decisiones colectivas de todos los ciudadanos. La participación ciudadana se caracteriza por presentar posturas, intentar persuadir a los otros –mediante información y razonamientos lógicos válidos–, escuchar a los otros, reunir nuevos datos y reajustar la postura en consecuencia. Definir el que será el mejor modo de actuar para resolver un problema social y votar a los candidatos que ejecutarán dicha actuación.

Las decisiones democráticas eficaces se supone que son complejas y reflejan el juicio razonado de los ciudadanos. Cuando la decisión se toma de la mejor manera, aumenta el compromiso de los ciudadanos con: **a.** Ejecutar la decisión tomada, estén de acuerdo con ella o no, y **b.** Vivir en democracia. El proceso del discurso político tiende asimismo a incrementar la cohesión de la sociedad. El proceso asegura que se protejan los derechos de la minoría política –aquellos que discrepan con la decisión tomada– hasta que el debate se reabra con motivo de las siguientes elecciones. Por último, la decisión debería mejorar la capacidad de los ciudadanos de participar en el discurso político, o, al menos, no empeorarla.

Desarrollo de un vínculo moral entre los ciudadanos

Entre los efectos más importantes del discurso político se encuentran el impacto de la

cohesión de la sociedad y los vínculos morales entre los ciudadanos. En 1748, el barón Charles de Montesquieu publicó *El espíritu de las leyes*, sobre la relación entre el pueblo y las distintas formas de gobierno. Llegó a la conclusión de que, mientras que la dictadura sobrevive debido al miedo del pueblo, y la monarquía, gracias a la lealtad del pueblo, una república libre –el más frágil de los tres sistemas– lo hace gracias a la virtud del pueblo.

La virtud se refleja en la forma en que las personas buscan el equilibrio entre sus necesidades y las de la sociedad en su conjunto. La motivación para ser virtuoso procede del “sentido de pertenencia, de preocupación por el conjunto, un vínculo moral con la comunidad cuya vida está en juego”. Este vínculo moral es cultivado mediante la “deliberación con los conciudadanos acerca del bien común, ayudando a modelar el destino de la comunidad política”.

Establecer un vínculo moral como ese –actuar al servicio del bien común y modelar el destino de la sociedad– requiere: **a.** De la participación ciudadana en su propia gobernanza, y **b.** Un conjunto de valores comunes. La participación implica tomar parte en el discurso político y buscar y valorar la participación de los demás ciudadanos, sobre todo cuando sus puntos de vista entran en conflicto con los propios. En los Estados Unidos, los valores subyacentes a dicha participación se concretaron originalmente en la Declaración de Independencia y la Constitución –igualdad, libertad y justicia.

De Tocqueville (1845), en el siglo XIX, llegó a la conclusión de que los principales factores para mantener la democracia en Estados Unidos –situación y contexto, leyes y modos y costumbres del pueblo– fueron los principios generales sobre ciudadanía que los americanos tenían en común. Denominaron a estos modos y costumbres “hábitos del corazón”, aquellos que incluyen la responsabilidad por el bien común, confiar en que los demás hagan lo mismo, honradez, disciplina y devolver las buenas obras.

Mucho después, un panel de distinguidos especialistas en teoría política, allá por los años cincuenta del siglo XX, opinaban que, para que la democracia exista, los ciudadanos deben: **a.** Comprometerse con valores fundamentales como la libertad y la igualdad, y **b.** Estar de acuerdo con las normas procedimentales que permiten que se adopten decisiones importantes (Griffith, Plamenatz y Pennock, 1956).

Jefferson, Madison, Adams y los demás fundadores de los Estados Unidos de América dieron por hecho que el discurso político sería positivo. En la práctica, sin embargo, en vez de dar lugar a una decisión consensuada y construir un vínculo moral, el discurso político puede provocar la división y el desafecto.

Capacidad de tomar parte en el discurso político

Dewey (1916) afirmaba que la capacidad de comunicarse sobre temas controvertidos es imprescindible para participar en las decisiones democráticas. Dalton (2007) redundó en

el mismo sentimiento al afirmar que para que los individuos sean “buenos” ciudadanos tienen que aprender a tomar decisiones sobre temas relativos a su comunidad y la sociedad. Tomar ese tipo de decisiones colectivas es lo que se llama discurso político (Johnson y Johnson, 2000b).

Thomas Jefferson, James Madison y los otros fundadores de los Estados Unidos de América consideraban el discurso político el núcleo de la democracia. Se esperaba que el choque entre posturas contrarias hiciera comprender mejor a los ciudadanos el tema en cuestión y los ayudara a tomar mejores decisiones, puesto que les haría ver las cosas con una mentalidad más abierta, y estar dispuestos a cambiar de opinión cuando los persuadieran con razones lógicas para ello.

La presencia de puntos de vista diversos estimula más a través de búsquedas de información y un escrutinio más minucioso de las alternativas (Delli, Carpini, Cook y Jacobs, 2004; Mendelberg, 2002; Nemeth, 1986; Nemeth y Rogers, 1996). Estar expuestos a otras perspectivas contribuye también a familiarizarse con los argumentos razonados que motivan puntos de vista contrarios, que a su vez pueden fomentar la tolerancia política (Mutz, 2002; Price, Cappella y Nir, 2002).

Por el contrario, cuando los individuos evitan la información que proporciona el hecho de cuestionar posturas contrarias, es muy probable que la sociedad a la que pertenecen se fragmente más desde el punto de vista político (Sunstein, 2002). Y cuando no existe contacto con otros puntos de vista, los grupos de ciudadanos se pueden polarizar, lo que hace descender su capacidad para encontrar un terreno común y alcanzar el acuerdo político.

En general, la educación política en las escuelas estadounidenses se considera excepcional (Parker, 2006). Es necesario educar a los alumnos dentro de una “cultura de la discusión”, con el fin de lograr que sean ciudadanos activos (Walzer, 2004, p. 107). Cuando los alumnos dominan la controversia constructiva, aprenden a dominar los procedimientos necesarios para ser un ciudadano en una democracia.

Persuasión política negativa

Es peligroso que la discusión política sea destructiva en vez de positiva. La *persuasión política destructiva* se da cuando se presenta una información engañosa, superficial o irrelevante de una manera que solo contribuye a limitar el conocimiento sobre la materia, lo cual impide una reflexión consciente de ella, divide a los ciudadanos en facciones enfrentadas que no se gustan y hace que disminuya la participación ciudadana dentro del proceso político.

El discurso se puede remplazar por otros medios de persuasión, como el uso del engaño mediante información errónea, quitar importancia a asuntos importantes o ignorarlos, posicionarse, complacer a los votantes con argumentos *ad hominem*. El

argumento *ad hominem* consiste en dirigir argumentos hacia la persona del oponente en vez de hacia sus ideas y propuestas (Johnson y Johnson, 2007). Entre estos argumentos se encuentra cuestionar los motivos del oponente, acusarlo de actuar en su propio interés, o de falta de coherencia y mala conducta en el pasado. Este tipo de argumentos pretenden dar a entender, esencialmente, que el oponente es “malo” y, por tanto, tiene que estar equivocado.

Al dirigir la atención a los candidatos en vez de a los asuntos que se han de tratar, este tipo de procedimientos de persuasión puede contribuir especialmente a no aclarar la acción que debería adoptarse. Además, los argumentos *ad hominem* debilitan el vínculo moral subyacente en el proceso democrático, desaniman a otros a presentar posturas contrarias, minan la confianza en el sistema político y en los demás, y acaban con la interdependencia positiva en conjunto, que mantiene unida a la sociedad. Las tácticas de persuasión negativa pueden desacreditar el discurso político y despertar en los ciudadanos la desilusión sobre el proceso político. Todo ello lograría que el discurso político fuera ignorado o rechazado.

El efecto negativo ilustra este poder del ataque personal en vez de optar por el discurso en las campañas. El *efecto negativo* se da cuando un rasgo negativo influye más en una impresión que un rasgo positivo, siendo igual todo lo demás (Vonk, 1993). Existen pruebas de que los individuos suelen prestar especial atención a la información negativa (Fiske, 1980; Pratto y John, 1991) y dar más crédito a la información negativa que a la positiva (Coovert y Reeder, 1990; Taylor, 1991), sobre todo en lo referente a rasgos morales.

En una amplia variedad de trabajos de investigación centrados en asuntos que van desde las impresiones que se forma uno sobre otras personas hasta cómo se evalúa la información positiva y la negativa antes de tomar una decisión y hacer un juicio, la información negativa figuraba en un lugar más prominente que la positiva (Taylor, 1991). Además, aprovechar el poder de la negatividad puede ser intrínsecamente peligroso para la salud de la democracia.

Adlai Stevenson (1952), por ejemplo, advirtió que entra dentro de la “tradición americana de la investigación y la discusión crítica presente en nuestra civilización”, si bien la investigación crítica solo sirve para mejorar el bienestar general cuando tiene un propósito honesto. Advirtió también que “la crítica, no como instrumento de indagación y reforma, sino de poder, degenera rápidamente en el engaño y la difamación”.

Lo que Stevenson y otros señalan es que cuando se emplea el ataque negativo personal como instrumento de poder, tiende a:

- a.** Aumentar la intolerancia dirigida a la otra persona, así como a los puntos de vista que representa, lo que es radicalmente opuesto a los valores democráticos, que ponen el énfasis en la tolerancia hacia los otros aunque fomenten puntos de vista impopulares,
- b.** Minar la confianza y otras influencias

en la participación política, y **c.** Minar la interdependencia positiva y los vínculos morales en conjunto que mantienen unida a la sociedad. Cuanto más se extienda el uso de los ataques personales, mayor tenderá a ser la desilusión de los ciudadanos en la política. Esta desilusión puede dar lugar a una menor participación y a un resentimiento, así como a la negativa a contribuir a ejecutar la voluntad de los ganadores.

La necesidad de educación ciudadana

En una democracia, cada generación tiene que ser educada en los procedimientos, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para participar en el discurso político positivo. La salud de la democracia depende de la efectividad de este proceso de educación. Para ello, hay dos aspectos que son absolutamente esenciales.

El primero es una teoría básica de ciencia social, que organiza lo que se sabe sobre el discurso político positivo y conduce hacia un programa de investigación, dirigido a mejorar nuestro conocimiento sobre el discurso político y las condiciones para que este sea constructivo. La investigación valida la teoría.

El segundo es un procedimiento para inculcar en los niños y jóvenes la naturaleza del discurso positivo. Se ha extrapolado de la teoría un procedimiento normativo para esta educación, validado por estudios de investigación, de manera que: **a.** Los ciudadanos conozcan los pasos necesarios para participar en el discurso político constructivo, y **b.** El procedimiento se pueda emplear también para enseñar a las generaciones sucesivas lo que tienen que hacer para participar en el discurso político positivo, y participar así en el proceso político.

Resumen

Durante la primera década del siglo XVIII se extendió en Europa y Estados Unidos la creencia de que se llegaba a la “verdad” principalmente a través de la colisión de opiniones contrarias. Muchos filósofos y políticos tenían una profunda fe en el valor y la productividad del conflicto.

Thomas Jefferson, James Madison y los otros fundadores de los Estados Unidos de América creían que la discusión libre y abierta debería sentar las bases de influencia dentro de la sociedad, en vez del estrato social en el que nacía una persona. Esta discusión libre y abierta se caracterizaría por el conflicto entre las ideas y las opiniones, la reflexión libre de prejuicios de todos los puntos de vista, y por cambiar de opinión con el fin de actuar de la mejor manera posible por el bien de todo el país.

En una democracia, los individuos y los grupos pequeños de ciudadanos deciden inicialmente la acción que habría que llevar a cabo para resolver un problema social. Organizan la información que tienen en forma de postura coherente y razonada. A

continuación, presentan la que creen es la mejor opción y escuchan con atención las presentaciones de los demás. En tercer lugar, participan en una discusión abierta caracterizada por la defensa de una postura, la refutación y el rebatimiento. En cuarto lugar, los ciudadanos intentan ver el asunto en cuestión desde todas las perspectivas simultáneamente y, por último, se esfuerzan por crear una síntesis de las diferentes posturas defendidas, o que al menos integre lo mejor de la información y el razonamiento de todos los puntos de vista.

Por votación, la mayoría manda. La minoría política ayuda a ejecutar la decisión porque sabe que:

- a.** Tiene bastantes probabilidades de influir sobre la opinión de los otros.
- b.** Tendrá otra oportunidad de defender su postura en unos años.
- c.** Sus derechos estarán protegidos mientras tanto. La protección de los derechos de los grupos de opinión minoritarios es primordial en el discurso político positivo.

La adopción de decisiones colectivas en una sociedad implica discurso político. El concepto *discurso* tiene fundamentalmente dos significados:

- a.** Comunicación formal de pensamientos sobre un tema serio mediante las palabras, habladas o escritas.
- b.** Racionalidad o capacidad para razonar.

El *discurso político* es el intercambio formal de puntos de vista razonados sobre cuál sería el mejor modo de actuación entre varias alternativas para solucionar un problema social.

Se trata de un método para tomar decisiones en una democracia, que se supone ha de involucrar a todos los ciudadanos. Niños y jóvenes han de aprender a participar en un discurso político constructivo, si quieren convertirse en verdaderos ciudadanos. Tienen que aprender a partir de diferentes puntos de vista, expresados en una discusión pública, y adquirir la competencia para participar en un procedimiento de controversia constructiva, así como las destrezas necesarias para hacerlo con éxito.

Capítulo diez

Controversia constructiva, creatividad e innovación

La diversidad de la emigración

Países de todo el mundo se van diversificando cada vez más. Algunos, como Estados Unidos o Canadá, y más recientemente Austria, estimulan la emigración de poblaciones diversas y se enorgullecen de contar con una ciudadanía heterogénea.

Imagina que formas parte de una comisión gubernamental que trata de decidir si habría que estimular la diversidad de la emigración o no. Para asegurar que se escuchen atentamente ambas posturas, vuestra comisión está dividida en dos grupos que harán la mejor defensa posible de las dos caras del problema. El grupo A será quien defienda la postura de que la diversidad es un recurso con muchas influencias beneficiosas. Y el grupo B defenderá la postura de que la diversidad es un problema con muchas influencias negativas.

El objetivo general es que la comisión al completo redacte un informe en el que exponga sus argumentos razonados sobre la que debería ser la política de emigración en cuanto a la diversidad. Lo ideal es que todos los miembros estén de acuerdo. Se seguirán los pasos de la controversia constructiva para asegurar que la interacción resultante contribuya a una solución creativa del problema.

–Deberíamos estimular la emigración de poblaciones diversas a nuestro país –afirma un miembro del grupo A–. No solo aumentará la productividad del país, sino que también hará que disminuyan los estereotipos y los prejuicios, lo que redundará en relaciones más positivas. Los opuestos se atraen.

–Tonterías –responde un miembro del grupo B–. Tenemos que detener la emigración de cualquier población extranjera. Al causar problemas interpersonales en el trabajo, no solo hará que disminuya la productividad de nuestro país, sino que también aumentará la inquietud, la tensión y el malestar al interactuar con algunos empleados de tiendas, colegas y vecinos. No resulta fácil forzar la amistad. Esa tensión no puede ser buena para la gente. Como a las personas les suelen gustar otras personas que les parecen similares, se producirá un efecto negativo de desafecto entre los

ciudadanos. *Se multiplicarán los estereotipos y los prejuicios.*

–A ver –continúa el miembro del grupo A–, *la diversidad es el futuro. Llegará, nos guste o no. Y también podríamos controlarla y asegurarnos de que tenga unos efectos positivos en vez de negativos.*

–Te equivocas de medio a medio –responde el miembro del grupo B–. *Dejemos que sean otros países los que cometan el error de acoger toda esa diversidad. En cuestión de poco tiempo estarán hasta el cuello de problemas. Tenemos que ser más listos que ellos y evitar tales problemas impidiendo que entren todos esos inmigrantes.*

–Dime por qué esos otros países van a tener problemas –le rebate el miembro del grupo A–. *¿A qué problemas te refieres? ¿Hasta qué punto se trata de problemas generalizados? ¿Se trata de problemas a corto o a largo plazo? Es evidente que al principio será problemático, hasta que nuestra sociedad se acostumbre a la diversidad, pero a la larga, todos saldremos beneficiados.*

La razón de estructurar una controversia constructiva que ayude a la comisión a tomar su decisión es que contribuye a la creatividad de su recomendación. La creatividad y la innovación se cimentan sobre la cooperación, con el fin de alcanzar unos objetivos comunes, y la controversia constructiva es el medio más adecuado para ello. La controversia constructiva es una herramienta importante para impulsar la creatividad, la ausencia de prejuicios y la innovación (Johnson y Johnson, 2007). Mediante el desacuerdo y la discusión gestionados de forma constructiva se descubren ideas creativas y se ponen en práctica innovaciones.

La creatividad se puede entender desde dos puntos de vista. Uno, como rasgo de la personalidad que viene genéticamente determinado. Unas personas son creativas y otras no. El segundo punto de vista es que la creatividad emana de un proceso social. Todas las personas tienen potencial para la creatividad, si están en un ambiente que lo fomente. Aunque históricamente el punto de vista del individuo creativo ha dominado el pensamiento sobre creatividad, algunos expertos en psicología social mantienen que la creatividad es un proceso social.

Ambas posturas cuentan con estudios prácticos y teorías que las respaldan. Nosotros nos centraremos en este último punto de vista en el presente capítulo. Hablaremos del impacto de la controversia constructiva sobre la creatividad y la innovación, lo que implica tratar tres temas principales: entender la naturaleza social del proceso creativo, observar los asuntos libres de prejuicios y la innovación dentro de las organizaciones.

La naturaleza social de la creatividad

Todo hombre trabaja mejor cuando lo hace con colegas que siguen la misma línea, que ceden a los estímulos de la sugerencia, la comparación y la emulación. Los logros en solitario han sido grandes, pero normalmente han requerido el doble de esfuerzo que si

se hubieran realizado en circunstancias más cordiales.

Henry James (1843-1916).

La *creatividad* es el proceso de producir algo nuevo (Johnson y F. Johnson, 2013). Requiere trascender ideas, patrones, relaciones y demás, tradicionales o comúnmente aceptados, para formular algo nuevo, original, imaginativo, valioso y que tenga sentido. Una idea creativa suele definirse como aquella que es novedosa y útil (Amabile, 1983). Es novedosa porque se diferencia de soluciones ya existentes, y es útil en el sentido de que presenta una solución a un problema potencialmente viable. La creatividad se centra en el desarrollo y la generación de ideas nuevas y útiles (Amabile, 1996). La creatividad se distingue de la *innovación* en que esta última hace referencia al proceso según el cual esas ideas se llevan a la práctica con éxito dentro de una organización.

1. Creatividad como rasgo individual

Existe la opinión de que la creatividad es algo mágico que se da en ciertos individuos cuando es necesario. Que hay individuos que reciben la inspiración, casi como tocados por la mano de un ángel bajado del cielo. El resultado es una persona creativa que ha heredado determinados genes y posee el rasgo de la “creatividad”. La sociedad occidental cree desde hace tiempo que la creatividad es un rasgo individual (Johnson y F. Johnson, 2013).

Es verdad que algunos genios solitarios dejaron a su paso por la historia obras asombrosas. Héroes creativos como Miguel Ángel, Picasso, Víctor Hugo, Charles Dickens o Walt Disney, considerados como individuos extraordinarios que, trabajando fundamentalmente solos, crearon verdaderas obras de arte.

En la cultura occidental, además, la creatividad se consideraba en su origen resultado de la inspiración divina. Para los griegos, la creatividad estaba inspirada por las musas enviadas por los dioses. En la tradición judeocristiana se consideraba la expresión de la inspiración de Dios. La opinión sobre la creatividad cambió en el siglo XVIII con la Ilustración, pasando a vincularse a la imaginación. Para Thomas Hobbes, la imaginación era el elemento clave del pensamiento humano. Algunas personas habían sido bendecidas con más imaginación que otras.

Los primeros trabajos de investigación sobre la creatividad se centraron en el nivel individual, sobre todo en los rasgos que distinguen a los individuos especialmente creativos de sus congéneres (Helson, 1996). Este ingente material de investigación sobre los rasgos de la personalidad sustenta la extendida creencia de que lo más probable es que la creatividad personal surja de la mente de un genio solitario que trabaja completamente aislado (Perry-Smith y Shalley, 2003). Si bien cuenta con varias formas, la cultura occidental lleva tiempo promoviendo la teoría creativa de “la gran persona”.

2. Creatividad como proceso social

La creación de cosas nuevas y maravillosas se considera también resultado de la interacción entre individuos. La creatividad cobra vida en la interacción entre individuos que se esfuerzan por lograr un bien común. La creatividad es, por tanto, una empresa social. Los individuos son creativos o no lo son principalmente cuando interactúan con otros individuos. El entorno social es responsable de incrementar o empequeñecer la creatividad de uno. Los grupos pueden ser potencialmente creativos si animan a sus integrantes a generar, construir, combinar y mejorar ideas propias y de los demás.

En los últimos treinta años, los estudios de investigación sobre la creatividad han ido centrándose progresivamente en los entornos sociales (Amabile, 1996) y en grupos de personas que colaboran para generar ideas creativas (Bennis y Biederman, 1996; Paulus y Nijstad, 2003; Perry-Smith, 2006).

Una opinión social de la creatividad es que se trata principalmente de un proceso social derivado de la forma en que los individuos interactúan para tomar decisiones y resolver problemas. James Watson, por ejemplo, que obtuvo el Premio Nobel por ser codescubridor de la doble hélice de la molécula del ADN, afirmaba que “no se obtiene nada nuevo realmente interesante si no es con colaboración”.

El genio creativo es considerado el producto de un interés cooperativo en el que tiene lugar un conflicto entre ideas. El patrón de interacción que da lugar a ideas creativas implica tener que considerar seriamente posturas diversas, argumentar y, para ello, examinar de forma crítica los beneficios y los costes de cada postura, considerar el problema desde todas las perspectivas y buscar una síntesis que incluya la mejor opción razonada de entre todas las caras del problema. Todos estos son elementos de la controversia constructiva. También resulta estimulante para la creatividad la libre expresión de opiniones discrepantes porque, aunque estén equivocadas, provocan que los integrantes de los grupos piensen y resuelvan problemas con más creatividad (Gruenfeld, 1995; Nemeth, 1986).

Las decisiones, la controversia constructiva, la creatividad y la innovación están, por tanto, interrelacionadas (Vollmer, Dick y Wehmer, 2014). La controversia constructiva proporciona un contexto cooperativo en el que se pueden expresar libremente las ideas y los participantes procuran que el grupo tome decisiones creativas que desemboquen en algo innovador.

3. El proceso creativo y la controversia constructiva

La creatividad es un proceso en el que habitualmente están involucradas dos o más personas. El proceso creativo consiste en una secuencia de fases que se superponen en las que se produce una controversia mientras se resuelve un problema determinado (Johnson, 1979).

Fase 1. Los integrantes del grupo deben reconocer que existe un objetivo coherente y lo suficientemente estimulante como para motivarlos a querer resolverlo. El objetivo mutuo es lo que establece una interdependencia positiva entre los individuos involucrados. Para que se dé la posibilidad de que exista la creatividad, los integrantes del grupo tienen que sentirse lo bastante motivados como para querer hacer el esfuerzo de resolver un problema, pese a la frustración y los callejones sin salida (Deutsch, 1969).

Este nivel de motivación, sin embargo, no puede ser tan intenso como para llegar al punto de abrumar a los integrantes del grupo o mantenerlos demasiado pegados al problema (Johnson, 1979). Se ha llegado a considerar la motivación intrínseca motor de la creatividad (Amabile, 1996). Cuando los individuos disfrutan trabajando con la tarea de grupo asignada, tienden al procesamiento flexible de la información, a experimentar un afecto positivo, a arriesgarse y a perseverar más en su esfuerzo por lograr el resultado propuesto (Elsbach y Hargadon, 2006; Shalley, Zhou y Oldham, 2004). La motivación para perseverar se acrecienta tanto por la controversia como por una tradición de trabajo colectivo que sustenta la idea de que con tiempo y esfuerzo se pueden lograr, o inventar, soluciones constructivas a problemas irresolubles.

Fase 2. Los integrantes del grupo deben reunir la información y los recursos necesarios, e idear un plan para resolver el problema intenso y a largo plazo. Cuantos más integrantes estén inmersos y centrados en el problema y la información y las circunstancias relevantes, mayor será la probabilidad de que el resultado sea creativo.

Fase 3. Hay que hacer hincapié en el contexto cooperativo para conseguir el apoyo social necesario dentro del grupo. Los integrantes no deben sentirse amenazados o sometidos a demasiada presión (Deutsch, 1969; Rokeach, 1960; Stein, 1968). Sentirse amenazado pone a las personas a la defensiva y reduce su tolerancia a la ambigüedad y la receptividad de ideas nuevas. Demasiada tensión conduce a estereotipar los procesos de pensamiento. Sentirse amenazados y bajo presión impide que los miembros del grupo se desmarquen lo suficiente de sus puntos de vista originales para poder ver el problema desde nuevas perspectivas.

Fase 4. Nuestras ideas y conclusiones iniciales tienen que chocar con el cuestionamiento y la discrepancia de otros miembros del grupo con distinta forma de ver las cosas. La discrepancia intelectual da lugar a la incertidumbre y obliga a seguir buscando información, nuevas perspectivas y datos que permitan dar una solución al problema. La creatividad normalmente depende de: **a.** La disponibilidad de información y puntos de vista diversos, y **b.** Que los integrantes del grupo discrepen entre sí y se cuestionen mutuamente razonamientos y perspectivas. Cuanto mayor es la variedad entre los integrantes del grupo, más probabilidades hay de que este dé con una solución creativa.

Los individuos que tienen ideas y perspectivas divergentes deben discrepar y

cuestionarse mutuamente razonamientos y perspectivas para comprender la posición de los otros, asegurar que las posturas son válidas y unificar las ideas y las perspectivas en forma de patrones nuevos y variados. Los desacuerdos, argumentos, debates e informaciones e ideas diversas son aspectos importantes a la hora de pensar y ser creativos. La controversia entre los miembros de un grupo tiende a impulsar ideas y enfoques nuevos, a ampliar el abanico de soluciones y a encontrar inspiración. La chispa creativa suele venir acompañada por experiencias emocionales intensas de iluminación y entusiasmo, que conducen a la formulación de una solución provisional.

Fase 5. Los integrantes del grupo tienen que buscar perspectivas y formas diferentes de ver el problema, para que puedan reformularlo de manera que permita que emerjan nuevas orientaciones hacia una solución. La creatividad se deriva de un pensamiento divergente, más que convergente (Guilford, 1950). El *pensamiento divergente* busca generar múltiples respuestas creativas a un problema. El *pensamiento convergente*, por su parte, apunta a una única solución correcta a un problema.

Con el fin de generar ideas útiles y novedosas, y fomentar el pensamiento divergente, es necesario adoptar el punto de vista de los otros. El deseo de hacer tal cosa deriva de la motivación prosocial, es decir, el deseo de hacer cosas en beneficio de otras personas (De Dreu y Nauta, 2009; De Dreu, Weingart y Known, 2000). La combinación de motivación intrínseca y prosocial tiende a facilitar que se vean las cosas desde distintas perspectivas (Grant y Berry, 2011).

A menudo se necesita a alguien de fuera para darnos cuenta de las limitaciones de nuestros análisis, líneas de pensamiento y conclusiones, así como un estímulo intelectual que nos motive a reconsiderar nuestras conclusiones y a reabrir nuestra perspectiva.

Fase 6. Los miembros del grupo tienen que experimentar por sí mismos un período de incubación durante el cual sientan frustración, tensión e incomodidad por no haber conseguido dar con la solución adecuada al problema, y retirarse temporalmente del tema.

Con el fin de que los integrantes del grupo generen respuestas creativas para los problemas sobre los que están trabajando, es necesario dar tiempo para reflexionar. No deberían exigirse respuestas instantáneas. El pensamiento creativo “normalmente se caracteriza por períodos de intensa aplicación y períodos de inactividad” (Treffinger, Sppedie y Brunner, 1974, p. 21). Una vez presentadas todas las caras de una controversia, los miembros del grupo deberían darse un día aproximadamente para pensar en las soluciones antes de unificarlo todo y dar lugar a patrones nuevos y variados.

Fase 7. Los integrantes del grupo formulan una solución para el problema, nueva y única; preparan los detalles para ejecutarla y la ponen a prueba en un contexto real. Una vez que el grupo ha reflexionado sobre las alternativas, tiene que reunirse y decidir cuál

será la solución final. Entonces llega el momento de ejecutar la decisión en un entorno real, para ver si realmente se ha resuelto el problema. Si la ejecución se lleva a cabo con éxito, los miembros del grupo entregan la solución validada al público apropiado.

4. Sistemas de creencias abiertos frente a sistemas cerrados

Para que la controversia tenga un resultado creativo, los integrantes del grupo deben mantener una mentalidad abierta (Johnson y F. Johnson, 2013). Se considera a los integrantes abiertos de mente cuando están dispuestos a asistir, comprender y cobrar conciencia de datos, ideas, perspectivas, suposiciones, creencias, conclusiones y opiniones diferentes de los suyos.

Los grupos con una mentalidad abierta:

- a.** Buscan creencias contrarias a las propias.
- b.** Descubren nuevas creencias.
- c.** Recuerdan y tienen en consideración aquella información que discrepa con las creencias extendidas.
- d.** Resuelven cómo organizar las nuevas creencias para resolver un problema.

Cuando los integrantes de un grupo rechazan ese tipo de oportunidades, hablamos de individuos estrechos de miras. Esos grupos:

- a.** Hacen hincapié en las diferencias entre aquello en lo que creen y lo que no creen.
- b.** Rechazan aquella información contraria a sus creencias.
- c.** Tienen creencias contradictorias que nadie cuestiona.
- d.** Descartan por irrelevantes aquellas similitudes que pueda haber entre lo que creen y lo que rechazan.
- e.** Evitan explorar y tener en consideración otras creencias.
- f.** Distorsionan la información que no encaja en sus ideas.

La capacidad de un individuo de aceptar, evaluar y actuar sobre información relevante por sí misma –en vez de observarla únicamente desde su propia perspectiva– define su apertura mental (Rokeach, 1960). Es imposible analizar concienzudamente un problema y sintetizar las diversas posturas para dar con una solución creativa si no se contempla desde distintas perspectivas. Por ello, la controversia es un ingrediente esencial para descubrir nuevas perspectivas sobre la resolución de un problema.

Rokeach (1954, 1960) ha desarrollado el concepto del dogmatismo, para clasificar a las personas según la apertura o cerrazón de su sistema de valores. El *dogmatismo* es una clasificación relativamente cerrada de aquello que una persona cree y lo que rechaza sobre la realidad organizada en torno a un conjunto de valores, sobre la autoridad absoluta que, a su vez, proporciona un marco para la intolerancia hacia los demás.

Según Ehrlich y Lee, 1969, y Vacchiano, Strauss y Hochman, 1969, los individuos estrechos de miras, comparados con aquellos abiertos de mente:

- No muestran una gran capacidad de aceptar nuevas creencias y de transformar las antiguas.
- No muestran una gran capacidad de organizar las nuevas creencias y de integrarlas en sus sistemas cognitivos cuando resuelven problemas, por lo que tardan más en resolver aquellos problemas que tienen que ver con nuevas creencias.
- Aceptan peor la información discrepante con sus creencias.
- Se resisten más a cambiar sus creencias.
- Rechazan con más frecuencia información que supone potencialmente una amenaza para la organización de sus percepciones y actitudes.
- Tienden a recordar menos la información que no concuerda con sus creencias.
- Evalúan más positivamente la información coherente con sus creencias.
- Tienen más dificultades para discriminar entre la información recibida y el origen, de manera que el estatus de la autoridad se confunde con la validez de aquello que afirma dicha autoridad; en otras palabras, las personas dogmáticas tienden a aceptar lo que dicen las autoridades como la verdad absoluta y descartan lo que puedan opinar personas con menor autoridad, por considerarlo dudoso.
- Tienen una menor capacidad para resolver problemas en situaciones de conflicto y se resisten más a la transigencia, algo que consideran un fracaso.

La solución creativa de problemas requiere tener una mente abierta y libre de prejuicios. Cuando es así, el individuo es capaz de abandonar sus creencias en una determinada situación para acoger otras nuevas, que ayudarán al grupo a alcanzar una solución imprevista pero eficaz. Remplazar viejas creencias por otras nuevas es la *fase analítica* del proceso de resolución de problemas. Una vez que las nuevas creencias remplazan a las antiguas, los miembros del grupo deben organizarlas de forma que los conduzcan a la solución del problema. Este paso organizativo es la *fase de síntesis* del proceso de resolución de problemas.

Remplazar las creencias antiguas que limitan el pensamiento del grupo por otras nuevas que permitan nuevas orientaciones y perspectivas depende de que seamos capaces de cuestionar y discrepar con las antiguas. El conflicto es lo que facilita los cambios cognitivos que proporcionan esa chispa de creatividad. Si los grupos quieren buscar soluciones creativas a los problemas, deben tener la mente abierta y cuestionar las posturas contrarias, lo que permite ver el asunto desde distintas perspectivas y a su vez conduce a desarrollar una síntesis creativa que resuelva el problema.

Innovación y controversia constructiva

Para que las organizaciones sobrevivan y prosperen, sus integrantes tienen que generar ideas nuevas que sugieran indicaciones y procedimientos productivos y beneficiosos. Es necesario que resten importancia a la teoría de la creatividad de “la gran persona” y

pasen a fomentar la teoría del “gran proceso”. Las organizaciones emplean gran cantidad de estrategias con el fin de promover la generación creativa de ideas que puedan convertirse en indicaciones e ideas innovadoras rentables.

La mayoría de las organizaciones reconocen que las ideas creativas son el resultado de un proceso social; es decir, que surgen de la interacción entre individuos. El proceso social se basa en impulsar la disensión y el pensamiento independiente. Los miembros de dichas organizaciones muestran su creatividad generando, construyendo, combinando y mejorando las ideas y las conclusiones propias y de los demás; en otras palabras, generan soluciones creativas para los problemas mediante la controversia constructiva.

Enemigos de la innovación

Los enemigos de la innovación dentro de una organización, según Johnson y F. Johnson (2013), son tres:

1. Considerar la creatividad como un rasgo o característica de ciertos individuos; es decir, que unos individuos son creativos y otros no. Puede que esto sea cierto, pero es una forma de verlo bastante improductiva, porque según esto, la organización se centra en contratar a individuos creativos en vez de fomentar un entorno en el que todos los miembros puedan serlo.

Además, lograr objetivos importantes requiere de aportaciones coordinadas de muchas personas con talento. La mayoría de los problemas a los que se enfrentan los individuos, los grupos y las sociedades son demasiado amplios. Una persona sola no puede crear un negocio global o interpretar los misterios del cerebro humano, por muy inteligente o creativa que sea. La creatividad cobra vida y prospera cuando el “gran proceso” domina el pensamiento y la práctica de la organización. Muchas organizaciones defienden de boquilla la creatividad, puede que incluso la deseen verdaderamente, mientras recompensan la conformidad y la adhesión al *statu quo* (Nemeth, 1997).

2. La presión para aceptar la postura mayoritaria. Esta presión suele constituir un gran escollo para la creatividad y la innovación (Nemeth, 1977). Muchas organizaciones aspiran a la creatividad, pero recompensan la conformidad, la cohesión y la adhesión al *statu quo*. La creatividad debería aumentar, reduciendo o eliminando la presión a aceptar posturas mayoritarias (Nemeth, 1977). Las ideas nuevas pueden parecer extrañas al principio, ofensivas incluso. Muchas ideas potencialmente creativas son rechazadas frontalmente, bien por ser consideradas demasiado arriesgadas, bien porque representan una amenaza general para el negocio (Staw, 1995).

La presión para adaptarse puede desanimar a la gente a discrepar con el resto del grupo y sugerir nuevas ideas que pueden parecer extrañas o incluso ofensivas al resto (Moscovici, 1985a). Muchas ideas nuevas son expresadas inicialmente como

perspectiva minoritaria. Las ideas nuevas tienen más posibilidades de imponerse cuando hacen frente a una considerable oposición (Nemeth y Wachtler, 1983).

Aunque normalmente la conformidad tiende a producir un rechazo cerrado de las ideas minoritarias, la consideración abierta de ideas diferentes, opiniones en conflicto y creencias contrarias tiende a dar lugar a soluciones creativas. La conformidad con la postura mayoritaria entra en conflicto directo con esa apertura de mente. Por eso, para poder fomentar la innovación, las organizaciones tienen que asegurarse de que no haya presión para adaptarse, y mostrar acuerdo con la opinión mayoritaria y que se fomenten y promuevan las diferencias de opinión.

3. La resistencia a innovar por miedo, bien porque la innovación parezca arriesgada, bien porque resulte una amenaza para el *statu quo*. Puede parecer arriesgada porque implique cambios de poder y en la asignación de los recursos. Desde un punto de vista competitivo, ese tipo de cambios implica que habrá ganadores y perdedores, a medida que se vayan ejecutando las innovaciones. Por tanto, un contexto competitivo en el que los miembros de los grupos a los que corresponden determinadas decisiones compiten por el poder y los recursos es un enemigo de la innovación. Con el fin de promocionar la innovación, las organizaciones tienen que facilitar la existencia de un contexto cooperativo sólido y estructurado para los grupos de trabajo.

Además, la mejor situación para que prospere la innovación es cuando la disensión es prosocial y está dirigida a mejorar (Packer, 2008; Van Dyne, Ang y Botero, 2003); cuando existe una aportación constructiva sobre asuntos relacionados con la tarea (Van Dyne y LePine, 1998), y cuando los errores se corrigen, propiciando así el aprendizaje (Beer y Eisenstat, 2000; Butera y Mugny, 2001). Disentir implica no estar de acuerdo con alguien que tiene poder sobre nosotros, como, por ejemplo, la persona que controla nuestro aumento salarial o nuestra promoción (Detert y Trevino, 2010; Jetten, Hornsey, Spears, Haslam y Cowell, 2010).

Maximizar la creatividad y la innovación

La controversia constructiva proporciona un contexto cooperativo en el que se pueden expresar libremente las ideas y los participantes procuran que el grupo llegue a las ideas innovadoras que necesita, no lo hace para “ganar” a fuerza de proponer las mejores ideas. La libre expresión de posturas discrepantes fomenta la creatividad, ya que aun siendo equivocadas, facilitan que los integrantes de los grupos piensen y solucionen problemas con mayor creatividad.

En muchas organizaciones y grupos hay una considerable presión por generar ideas nuevas que sugieran salidas rentables. La mayoría de estas organizaciones reconocen que las ideas creativas son el resultado de un proceso social, es decir, la interacción entre miembros, más que de individuos creativos que trabajan solos. El proceso social se basa

en grupos de gente que coopera para generar ideas creativas, alentando la disensión y el pensamiento independiente. Los grupos muestran su creatividad generando, construyendo, combinando y mejorando las ideas y las conclusiones propias y de los demás.

La creatividad emerge cuando los individuos defienden sus posturas dentro de un grupo, hacen frente a posturas contrarias y participan en un conflicto sobre ideas y conclusiones, en el que cuestionan y refutan las posturas opuestas, al tiempo que rebaten los ataques que sufre la postura que ellos defienden. Esta discrepancia intelectual da lugar a la incertidumbre y empuja a repensar la postura y argumentos que la sustentan. Esta nueva percepción creativa da lugar a novedosas conclusiones. En otras palabras, para dar con la solución a distintos problemas, es necesario involucrarse en el proceso de la controversia constructiva.

El poder de la controversia constructiva para despertar la creatividad y las ideas innovadoras se refleja en el trabajo de investigación que tratamos en el capítulo 5. En comparación con la búsqueda de acuerdo, el debate o el trabajo individualizado, y la dominación de la mayoría, la controversia constructiva genera más ideas creativas, mayor amplitud de miras e intercambio de experiencias, ver las cosas desde distintas perspectivas con más frecuencia y precisión, razonamiento cognitivo y moral complejo más frecuente y mayor comprensión del problema.

Esto conduce a tomar decisiones y resolver problemas más complejos, además de a un mayor dominio y retención de la información relevante que rodea al problema en cuestión. Cualquier organización interesada en la creatividad de sus miembros y en la innovación, con el objeto de ser productiva y rentable, debería considerar seriamente estos resultados.

Se observa también que, con frecuencia, las innovaciones basadas en las ideas creativas de uno o dos miembros de la organización no salen bien porque la gran mayoría de los miembros del grupo no se comprometen a hacer que funcionen. Es necesario comprometerse a lograr innovaciones para ejecutarlas después con éxito (Johnson y F. Johnson, 2013). El procedimiento de la controversia constructiva asegura que todos los miembros de un equipo se involucren en la creación potencial de innovaciones.

Aunque la mayoría de los estudios de investigación sobre controversia constructiva se han llevado a cabo en centros de Primaria y Secundaria, y también en universidades, es cierto que también se han realizado algunos en organizaciones empresariales, a efectos de verificar si se podían intercambiar los resultados de un campo a otro. Sin embargo, son significativas las diferencias entre el ámbito educativo y el empresarial.

En la mayoría de las organizaciones empresariales, por ejemplo, la naturaleza de las innovaciones está rodeada de implicaciones complejas. Las diferencias de poder

existentes pueden verse amenazadas tanto entre individuos como entre departamentos. En ocasiones, individuos y departamentos ganan poder; en otras lo pierden. En la misma medida, las innovaciones pueden dar lugar al impulso de las carreras de algunos miembros y a la obstrucción de las de otros. Las estructuras de recompensa actuales pueden variar también, y que las innovaciones den lugar a que en que los defensores reciban un aumento, y los que discrepan, no.

Además de todo esto, la estructura de valores de las organizaciones puede variar dependiendo de qué innovaciones tengan éxito y cuáles no. Hay valores propios de toda controversia constructiva de los que carecen de forma intrínseca muchas organizaciones, como el valor de la argumentación, la oposición, la variedad de puntos de vista y las distintas perspectivas. Estos valores transforman la cultura de una organización.

En la mayoría de las organizaciones, además, los individuos pueden tener simultáneamente motivos cooperativos –resolver un problema–, competitivos –conseguir la promoción laboral– e individuales –realizar el trabajo– para hacer las cosas, lo que crea conflictos mucho más complejos y difíciles de gestionar. La creatividad y la innovación requieren de la combinación entre cooperación y conflicto que representa la controversia constructiva.

Si una organización quiere sobrevivir y prosperar, no tiene más remedio que poner en práctica la controversia constructiva cada vez que tenga que resolver un problema o tomar una decisión. Las escuelas son el ámbito ideal para inculcar a las nuevas generaciones de futuros miembros de organizaciones empresariales los valores y las destrezas necesarios para participar en una controversia constructiva productiva.

Resumen

La innovación depende de la creatividad. Obtener el mayor provecho de la creatividad dentro de una organización requiere:

- Un contexto de sólida cooperación y mínima competitividad.
- Perseguir y valorar posturas y perspectivas divergentes, evitando la búsqueda de acuerdo.
- Correr el riesgo de presentar ideas y posturas nuevas.
- Considerar seriamente posturas alternativas y analizarlas de manera crítica, y cuestionar su validez y conveniencia.
- Observar el problema desde distintas perspectivas.
- Realizar una síntesis o integración de las mejores ideas y los mejores razonamientos de todas las posturas propuestas.
- La creatividad depende en gran medida de esta interacción resultado de la controversia constructiva.

Capítulo once

La controversia constructiva para establecer y mantener la paz

El sueño del Estado kurdo

Los kurdos viven en Turquía, Irán e Irak. Cuando se trazaron las fronteras de estos países, se dividió a los kurdos en tres países diferentes deliberadamente. El resultado fue una tensión política en los tres países, ya que muchos kurdos quieren independizarse de ellos y fundar su propio Estado del Kurdistan.

En las discusiones nacionales en Turquía, Irán e Irak, y también en discusiones regionales, siempre sale el tema de la posibilidad de instaurar un Estado kurdo. Cada país quiere mantener su territorio y sus ciudadanos kurdos. Lo mismo se puede decir de los kurdos. Es un problema complicado que no desaparecerá en un futuro cercano. ¿Cómo se estarán tratando este y otros problemas similares en todo el mundo? Una respuesta es mediante la controversia constructiva.

Simplificándolo mucho, imaginemos que se crea una comisión regional dividida en dos subgrupos. Al subgrupo A se le asigna la postura de que los kurdos abandonen el sueño de un Estado kurdo y se identifiquen con el país del que son ciudadanos. Al subgrupo B se le asigna la postura de que los kurdos se independicen de los tres países y formen su propio Estado del Kurdistan.

Mientras se sigue el procedimiento de la controversia, el énfasis está en comprender el problema desde ambas perspectivas y hacer una síntesis que permita que ambas consigan su objetivo. No se trata de que una parte gane y la otra pierda, sino que el desafío radica más bien en encontrar una forma creativa de que ambas partes consigan lo que quieren, de manera que se establezca la región y reine una paz duradera.

Así pues, otra aplicación importante de la controversia constructiva es la de establecer y mantener la paz mundial. Al hablar del papel de la controversia constructiva en la paz mundial estudiaremos la naturaleza de las intervenciones, la necesidad de recurrir a la controversia constructiva para gestionar la discusión de temas complicados, la naturaleza y los tipos de paz, la naturaleza de la educación por la paz, los cinco pasos para llevar a cabo un proceso de enseñar a educar por la paz, y la necesidad de

automatizar la aplicación del proceso de la controversia constructiva.

Intervenir para procurar la paz

Intervenir para procurar la paz puede requerir distintos niveles de intervención (Duckitt, 1992; Oskamp, 2000). Las intervenciones se pueden centrar en: **a.** Transformar la genética y la evolución humanas, **b.** Promover leyes nuevas y normas extendidas mediante tratados y organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas y la Corte Internacional, **c.** Influir en la conducta humana a través de la educación, los medios de comunicación, los papeles en el trabajo y los procesos de grupo e interpersonales, y **d.** Transformar las características de la personalidad mediante procesos como la psicoterapia.

De estos niveles, Gandhi consideraba que el tercero, el referente a la influencia de la educación en los niños, era el más factible y eficaz. Y no era el único. H.G. Wells (1927), por ejemplo, señaló, en una reflexión sobre la Primera Guerra Mundial y el estado actual del mundo, que los seres humanos están embarcados en una carrera entre la educación y la catástrofe.

Lorez (1963), por su parte, apuntó en su reflexión sobre la Segunda Guerra Mundial, y la guerra fría y la carrera nuclear que tuvieron lugar a continuación, que si un ser de otro planeta observara a los humanos imparcialmente en su uso combinado de armas nucleares y agresividad, no le auguraría una larga vida a nuestra especie. A su modo de ver, los humanos se encuentran en una encrucijada entre educar para aprender a manejar conflictos constructivamente o seguir por un camino que conduce a la extinción de la especie humana.

Apunta también que, desde el punto de vista de la evolución, esto sería tan revelador como la extinción del ictiosaurio. Muchas, muchísimas personalidades serias han llegado a esta misma conclusión: que la educación es la esperanza para ponerle punto y final a la guerra y otras formas de violencia destructiva, y establecer la paz. Creen que la educación es la única esperanza recurrente para el hombre, ya que en cualquier momento podemos hacer cambios para las generaciones siguientes, esperemos que con el fin de ser más humanos e instalar la paz y mejorar la condición humana mediante la educación.

Los enfoques principales hacia la educación por la paz son dos. Uno es el de proporcionar información sobre la naturaleza de la paz, mediante cursos universitarios y organizando una unidad sobre el tema en diversos cursos, por ejemplo. El otro es involucrar a los alumnos en el proceso de la creación y el mantenimiento de la paz, al tiempo que estudian distintas materias académicas y adquieren destrezas y competencias varias. Las experiencias del día a día, minuto a minuto durante los cursos y las actividades, enseñan a los alumnos a establecer, gestionar y mantener la paz. El uso de la controversia constructiva y el aprendizaje cooperativo son ejemplos de ello.

Existen, al menos, tres argumentos razonados que subyacen en todos los programas para la paz en escuelas y universidades. Uno es ideológico. La paz es presentada como la forma de acción más deseable según las creencias religiosas o unos valores generales. Otro es que la paz es “buena idea”. Los docentes pueden promover la paz individualmente porque la paz es una buena idea, utópica.

El tercer argumento que defiende la educación para la paz es la teoría y la investigación. La paz puede presentarse como efecto esencial de aplicar una teoría ratificada por el trabajo de investigación que indica que la paz es un estado vital y productivo para el hombre. Este será el enfoque que seguirá el capítulo.

Nosotros (Johnson y Johnson, 1979, 1989, 2000b, 2007, 2009b) hemos: **a.** Desarrollado una teoría de la controversia constructiva, **b.** Ratificado dicha teoría mediante un programa de investigación, **c.** Aplicado la teoría ratificada en situaciones prácticas, **d.** Formado a docentes, profesores universitarios, personal administrativo, gestores y ejecutivos de todo el mundo en la aplicación del procedimiento de la controversia constructiva, y **e.** Desarrollado una serie de unidades curriculares, lecciones académicas y ejercicios formativos, estructurados para ser utilizados en controversias constructivas.

En resumen, según Gandhi, Wells, Lorenz y muchos otros especialistas en teoría social, la esperanza de alcanzar la paz reside en llevar a cabo una educación para la paz en escuelas y universidades. La historia de la innovación en la educación, sin embargo, indica que no todos los tipos de innovación son iguales (Johnson y Johnson, 1999). Ocurre que se adoptan en las escuelas muchas prácticas nuevas de forma rápida e incluso generalizada, para caer en el abandono y desaparecer por completo de la noche a la mañana.

Las innovaciones que suelen ser duraderas se caracterizan porque se sustentan en procedimientos claros, basados a su vez en una teoría que viene ratificada por un considerable trabajo de investigación. La puesta en marcha de los procedimientos, por tanto, saca a la luz las deficiencias de la teoría, lo que desemboca en la revisión de la misma, la realización de nuevos trabajos de investigación para ratificarla y la modificación de los procedimientos operativos en consecuencia.

Esta interacción entre teoría, investigación y práctica es, tal vez, la mejor garantía de que una innovación se va a adoptar en escuelas y universidades, institucionalizar y mantener en el tiempo. La controversia constructiva (Johnson y Johnson, 2007), así como las prácticas en aprendizaje cooperativas relacionadas con ella (Johnson, Johnson y Holubec, 2013) y el procedimiento para el Programa de Enseñanza para ser Pacificadores (Johnson y Johnson, 2005a) parten de la teoría, que ha sido ratificada por los trabajos de investigación y puesta en práctica en escuelas de todo el mundo.

Decisiones complicadas y controversia constructiva

Tal vez el aspecto más importante de establecer y mantener la paz sea tomar decisiones relacionadas con temas delicados, como las diferencias étnicas, culturales y religiosas; los intereses económicos y los asuntos políticos. Quizá no resulte posible llegar a un acuerdo respecto a muchos de estos temas complicados, pero se pueden tratar de acomodar de algún modo para estabilizar e institucionalizar la paz.

Cuando se dejan sin resolver, los temas complicados desembocan en nuevos actos de guerra y violencia. Resolver o acomodar los problemas complicados no es fácil, ya que con frecuencia la discusión de los mismos se considera una oportunidad de hacer una justificación razonada, con poco interés en aprender realmente nada sobre otros puntos de vista. Se considera que aquellos que no poseen una experiencia personal directa carecen de la destreza necesaria y tienen poco que aportar.

Para poder discutir sobre estos temas complicados, es necesario contar con un procedimiento que permita que se lleven a cabo discusiones y decisiones constructivas. Este suele potenciar características propias de las decisiones eficaces, como las siguientes:

- La decisión es compleja y refleja el juicio razonado más adecuado entre los participantes.
- El proceso de tomar la decisión incrementa el compromiso de todos los ciudadanos para:
 - a. Ejecutar la decisión, tanto si están de acuerdo con ella como si no.
 - b. Llevar a cabo el proceso de la controversia constructiva.
- El proceso de tomar la decisión incrementa la cohesión dentro de la sociedad.
- Los derechos de la minoría política, aquellos participantes que discrepan con la decisión, están protegidos hasta que se reabra la cuestión en las siguientes elecciones.
- Mejora la habilidad para tomar decisiones y resolver problemas sociales, o al menos no los empeora.

Cuando se toman decisiones concernientes a problemas complicados, se espera que el choque de las posturas contrarias incremente la comprensión del tema por parte de los participantes, y que estos tomen la decisión más conveniente. Se espera que se defiendan con brío, se escuchen con atención y se analicen de forma crítica para sacar a la luz los puntos fuertes y también las debilidades de las diferentes acciones posibles. Esta clase de discurso político requiere una reflexión libre de prejuicios de otros puntos de vista y ser conscientes de que lo que se sabe en ese momento no tiene por qué ser la verdad absoluta, motivo por el cual es necesario dar a las conclusiones un carácter provisional.

En las controversias bien estructuradas, los participantes realizan un juicio inicial, presentan sus conclusiones a los otros miembros del grupo, cuestionan las posturas contrarias, sienten la incertidumbre sobre la corrección de sus puntos de vista, buscan

activamente nueva información para comprender mejor, incorporan las perspectivas y el razonamiento de los otros y llegan a nuevas conclusiones. Este proceso desemboca en un aumento significativo de la complejidad de las decisiones y las soluciones a los problemas –se incluye aquí un nivel cognitivo y de razonamiento moral superior, ver las cosas desde distintas perspectivas, creatividad y cambio de actitud respecto al tema–, motivación para querer saber más sobre el asunto, actitudes positivas hacia los procesos de la controversia y la toma de decisiones, calidad de las relaciones y autoestima.

Aunque el proceso de la controversia constructiva puede darse de manera natural, también se puede estructurar conscientemente en contextos de aprendizaje y donde haya que tomar decisiones. Esto implica dividir un grupo cooperativo en dos parejas y asignarles la defensa de dos posturas contrarias. Las parejas proceden a: **a.** Desarrollar su postura, **b.** Presentarla a la otra pareja y escuchar la postura contraria, **c.** Participar en una discusión en la que intentan refutar la postura contraria y rebatir los ataques que sufra la propia, **d.** Adoptar la perspectiva contraria y presentar dicha postura, y **e.** Abandonar toda defensa y buscar la síntesis que integre ambas perspectivas y posturas. Hacer todo esto bien es un ejemplo de cómo el conflicto puede traducirse en un resultado positivo.

El uso educativo de la controversia constructiva puede darse en cualquier nivel y en cualquier materia, pero el proceso tiene que extenderse a todos los aspectos de la vida escolar, de manera que los alumnos adquieran una práctica considerable en su uso, e incorporen el proceso en su repertorio de conductas y hasta en su identidad.

Cada vez que los alumnos participan en una controversia están asimilando también una lección de educación para la paz. Y una lección sobre democracia. La controversia académica es una intervención de nivel tres, que tiene por objeto alcanzar un punto de inflexión en el que los individuos dominen el procedimiento que pondrán en práctica para establecer y mantener la paz. La posibilidad de que esto ocurra cobra fuerza con el establecimiento de la teoría y la investigación sobre la que se fundamenta toda controversia.

La dificultad de discutir temas complicados queda ilustrada en un estudio llevado a cabo por Trosset (1998) en Grinnell College (una universidad pequeña y algo aislada en Iowa), que lleva las últimas dos décadas esforzándose en aumentar la diversidad de los estudiantes que allí se forman. A lo largo de varios semestres, Trosset trabajó con unos 200 alumnos diversos temas delicados relacionados con la diversidad, como si “la etnia a la que perteneces es un rasgo diferenciador importante”, y les preguntó:

- a.** Si era posible mantener una discusión equilibrada sobre el tema desde varias perspectivas diferentes, todas ellas con igual apoyo y respeto por parte de todos.
- b.** Por qué querían o no discutir sobre el tema.

La mayoría de los alumnos creía que la discusión equilibrada era imposible porque

siempre dominaba un punto de vista y, si a alguien se le ocurría decir algo en contra, se tomarían represalias en su contra. Los alumnos que querían discutir sobre un tema en particular solían defender sus puntos de vista con firmeza y se esforzaban en convencer a los demás. En otras palabras, su motivación era la defensa argumentada, no aprender.

Los alumnos que no querían discutir el tema: **a.** Normalmente no tenían un punto de vista firme (“no sé mucho sobre el tema, así que no quiero discutir”), y **b.** Consideraban que era complicado discutir sobre el tema (“nunca sé cómo tratar este asunto”). Solo 5 de los 200 alumnos afirmaron que les gustaría discutir sobre un tema complicado para aprender más sobre él. Mientras que un 75 % de los alumnos afirmó que discutirían sobre diversidad con personas que tuvieran un punto de vista o procedieran de un entorno similar al suyo, solo un 40 % dijo que discutiría sobre los mismos temas con personas con un punto de vista diferente al suyo.

La mayoría afirmó que probablemente no escucharían a alguien con quien no estuvieran de acuerdo (“no me gustaría participar en una conversación con personas que tengan puntos de vista desagradables, pero sí lo haría con personas que tengan una opinión similar a la mía”). Una razón para evitar discusiones en las que se debatiera sobre opiniones y conclusiones diferentes fue que los alumnos creían que el objetivo de tales discusiones era alcanzar un consenso, en vez de simplemente aprender los unos de los otros.

La conclusión que podemos extraer de este estudio es que incluso en las condiciones ideales, a las personas les resulta difícil discutir sobre temas delicados que afectan al conflicto y a la paz entre individuos.

Para resolver estos asuntos complejos, los individuos tienen que recurrir a un procedimiento eficaz como la controversia constructiva, y construir una identidad personal basada en “cómo” gestionar los temas delicados en vez de en “cuál” es su postura al respecto. De este modo, la identidad no se basaría en “soy conservador” o “soy liberal”, sino en “sé resolver un problema” y “soy una persona con experiencia en la controversia constructiva”, en vez de “soy una persona testaruda y con prejuicios que rechaza todo lo que se opone a mis creencias”.

La naturaleza de la paz

Para poder comprender la naturaleza de la paz hace falta también comprender la naturaleza de la guerra. La *guerra* es un estado de conflicto armado abierto y declarado entre estados o naciones; la *paz* es estar libres de guerra o violencia, o un estado de concordia entre gobiernos (Johnson y Johnson, 2000b, 2003, 2010). La guerra y la paz son los dos extremos de una misma línea. Cuando hay guerra, no hay paz, y viceversa.

Aunque se producen ciertos tipos de cooperación durante los períodos de guerra, solo se puede hablar de paz cuando existe cooperación entre las naciones, y la guerra

termina cuando se restablece la cooperación entre naciones. Sin embargo, hablar de paz no quiere decir ausencia de conflicto. La paz es un estado en el que tienen lugar los conflictos con frecuencia, y se resuelven constructivamente (en guerra, por el contrario, los conflictos se gestionan mediante ataques de violencia a gran escala). Con el fin de establecer y mantener la paz, es especialmente necesario discutir ideas, conclusiones e ideologías en conflicto, de modo que pueda tener lugar una acomodación mutua y un entendimiento compartido.

La paz es un proceso relacional dinámico y activo

Para definir la paz, es preciso tener en cuenta varios aspectos de su naturaleza. En primer lugar, la paz es una relación variable, no un rasgo. Existe paz entre individuos, grupos y naciones, no se trata de un rasgo o una predisposición del individuo, de un grupo o de una nación. Como relación que es, la paz no se puede mantener separando, aislando o construyendo barreras entre las partes en conflicto, partes que pueden, todas ellas, reducir la violencia temporalmente (estableciendo lo que sería una guerra “fría”).

En segundo lugar, la paz es un proceso dinámico, no estático. La paz no es un estado estable. El nivel de paz está en constante aumento o descenso, según las acciones de cada una de las partes implicadas. En tercer lugar, la paz no es un estado pasivo, sino un proceso activo. Construir y mantener la paz requiere un compromiso activo. La coexistencia pasiva no es un camino viable hacia la paz. Y por último, la paz es difícil de construir y fácil de destruir. Puede llevar años construir una paz estable y un solo acto puede destruirla.

Libertad estructural

A largo plazo, la paz estable requiere una *libertad estructural*, la situación en la que las instituciones sociales, como la educación, la religión o los medios de comunicación, promueven la igualdad, la justicia y el bienestar de todas las partes implicadas. Una paz estable a largo plazo no se establece con la dominación de una de las dos partes sobre la otra, ya sea una dominación directa, a través de un poder militar o económico superior, o indirecta, a través de una opresión estructural.

La *opresión estructural* es el establecimiento de instituciones sociales que crean las condiciones sociales, económicas y políticas –falta sistemática de igualdad, injusticia, violencia o imposibilidad de acceso a los servicios sociales– que desembocan en la represión, la mala salud o incluso la muerte de ciertos individuos o grupos dentro de la sociedad.

Conflictos prolongados

La paz plantea un tremendo desafío dentro de los conflictos prolongados. Sirvan de

ejemplo los conflictos en Irlanda del Norte, la antigua Yugoslavia, el conflicto palestino-israelí, el conflicto entre turcos y griegos en Chipre, y muchos, muchos más. Los *conflictos prolongados* son conflictos presentes en relaciones inevitables, y son intensos, continuados y difíciles de resolver porque para cada parte su postura es la única moralmente aceptable y la parte contraria es el diablo mismo.

Este tipo de conflictos suelen darse entre grupos con una historia tras de sí de grave desequilibrio de poder entre las partes, caracterizado por la dominación y una injusticia establecida. El grupo con más poder suele explotar, controlar y abusar del otro grupo mientras promueve mitos que legitimen su superioridad. Algunos de estos conflictos se alargan durante siglos, hasta el punto de institucionalizarse y transmitirse de generación en generación. Los acuerdos llevados a cabo con el fin de resolverlos suelen ser a corto plazo y temporales. La única esperanza de resolverlos radica en intervenciones a largo plazo, como la educación para la paz.

Tipos de paz

1. La paz impuesta

La paz impuesta se basa en la dominación, el poder, la imposición y la ejecución a la fuerza. Los grupos con más poder hacen uso de su fuerza militar y económica para forzar a los grupos con menos poder a poner fin a las hostilidades y establecer acuerdos de paz (figura 11.1). Hay dos formas de imponer la paz: por parte de los vencedores en un conflicto o por parte de un tercero con poder como las Naciones Unidas, la OTAN o alguna otra alianza internacional.

En ambos casos, la fuerza militar o económica se emplea para asegurar que se ponga fin a las hostilidades. Sin embargo, aunque imponer la paz pueda sofocar el conflicto, no resuelve las reivindicaciones esenciales, como tampoco establece relaciones positivas a largo plazo entre las partes en conflicto.

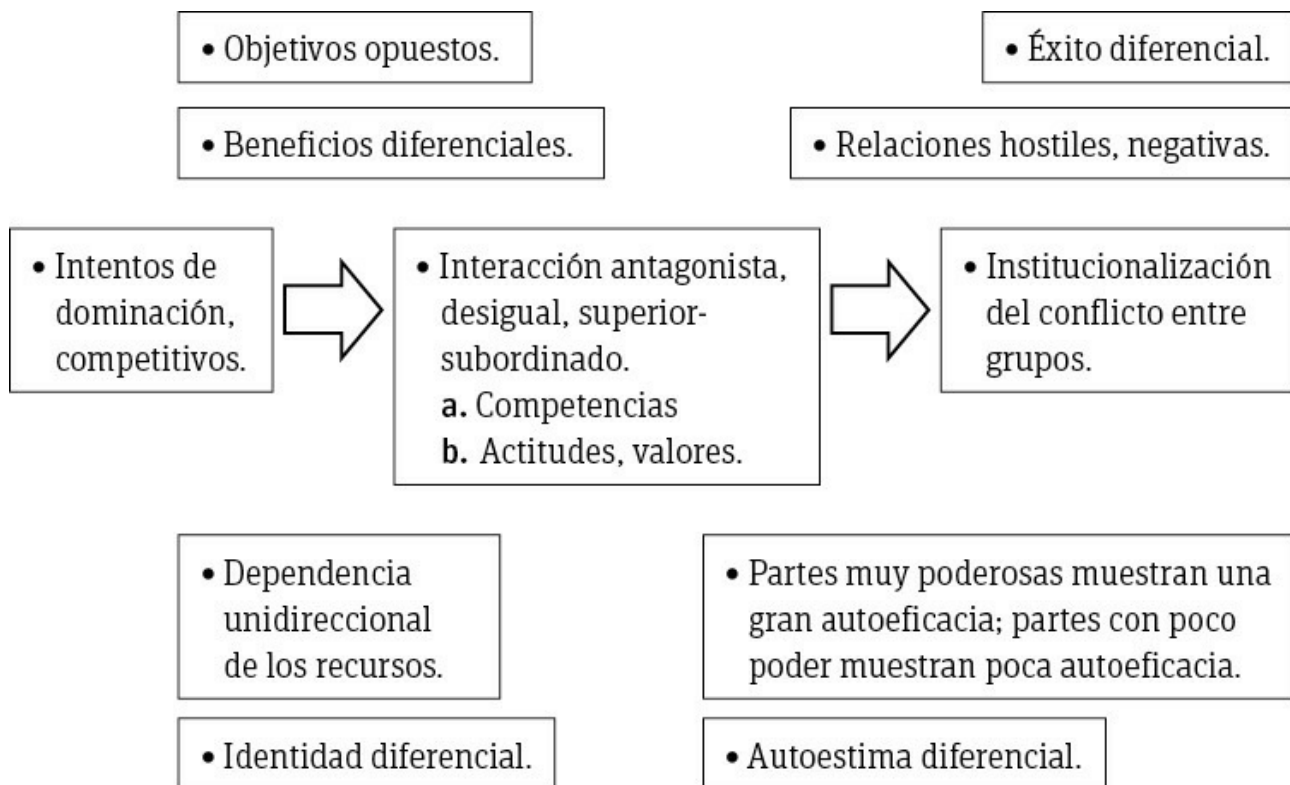


Figura 11.1. Paz impuesta.

2. Negociaciones por la paz: un tercero impone la paz

Terceros muy poderosos pueden imponer la paz entre las partes en conflicto mediante la fuerza militar o económica. *Negociar por la paz* supone contener la violencia, al separar a las dos partes enfrentadas y proporcionar incentivos para que abandonen la lucha. Un ejemplo sería un cuerpo de policía que separase a las dos bandas callejeras rivales con el fin de terminar con la guerra en las calles, o una fuerza militar internacional que mantuviese separados a dos grupos en conflicto.

El tercero separa a los contendientes y se asegura de que el contacto entre ellos sea limitado y esté controlado. La ventaja de negociar la paz es que pone fin a una conducta violenta y destructiva en un determinado conflicto. A los negociadores se les presupone un comportamiento neutral, es decir, que no se decantarán por ninguna de las partes enfrentadas.

Sin embargo, la negociación por la paz no pone fin al conflicto y de hecho puede dar lugar a un nuevo conflicto entre los contendientes y los negociadores. Es especialmente probable que ocurra cuando los negociadores actúan de forma opresora y abusiva con las partes enfrentadas en el conflicto.

3. Dominación: el vencedor impone la paz

Cuando un grupo vence en una guerra o adquiere una significativa ventaja militar o económica sobre los otros contendientes, la parte que más poder tiene puede utilizar su ventaja para dominar a los otros grupos con menor poder e imponer la paz según sus propias condiciones. La meta de cada grupo es vencer, y vencer significa que los otros pierden.

Cuando el “vencedor” impone la paz, los grupos vencidos suelen ser segregados o se les asigna una zona en la que establecerse y vivir. El contacto entre los grupos puede ser en ese caso limitado y estar controlado. Esto es tratar de mantener la paz a largo plazo por medio de la opresión estructural.

4. Interdependencia negativa

Imponer la paz tiene a menudo efectos destructivos, algo que tal vez se explique mejor a través de la teoría de la interdependencia social (Deutsch, 1962; Johnson y Johnson, 1989). Cuando la paz llega impuesta, se da una interdependencia negativa entre las partes implicadas, es decir, se da una correlación negativa entre las metas de las partes implicadas; una parte podrá obtener las metas impuestas únicamente si las otras partes no consiguen alcanzar las suyas.

Además de por tener unos objetivos opuestos, la interdependencia negativa se puede crear también a través de la distribución desigual de los beneficios, los vencedores tienen más beneficios que los vencidos, y la dependencia unidireccional de los recursos, es decir, los grupos con menor poder dependen de los recursos de los grupos con mayor poder, pero no al revés.

Las identidades de los grupos también están diferenciadas. Los miembros del grupo con mayor poder tienen un concepto positivo de sí mismos como “vencedores”, mientras que los de los grupos con menor poder tienen un concepto negativo por ser los “vencidos”. Es decir, que los grupos en disputa perciben la desigualdad entre ellos, vencedores y vencidos. Y esto es así por la visión unidimensional de cada uno, que tiene en cuenta únicamente la característica más sobresaliente que los convierte en vencedores o vencidos, como el poder militar o económico, el historial de privilegios o el origen cultural o tribal (Johnson y Johnson, 1989).

5. Paz consensuada

El enfoque consensual para conseguir la paz se basa en alcanzar un acuerdo que: **a.** Ponga fin a la violencia y las hostilidades, y **b.** Establezca una nueva relación basada en la interacción equilibrada dirigida a alcanzar unas metas mutuas, la distribución justa de beneficios, depender mutuamente de los recursos del otro y establecer una identidad mutua (figura 11.2).

En la paz consensuada, todas las partes creen que la paz es conveniente, legítima,

justa y beneficiosa, y como todos tienen una oportunidad justa de influir en la decisión, el compromiso para ejecutar estase maximiza y están obligados a respetar el acuerdo y fomentar el esfuerzo mutuo para ello, aunque una pequeña minoría dentro de cada grupo pueda sabotear el acuerdo al incumplirlo. El resultado suele ser un éxito conjunto a la hora de mantener la paz, relaciones positivas entre las partes implicadas, sensación de acción y eficacia conjuntas y autoestima igualada.

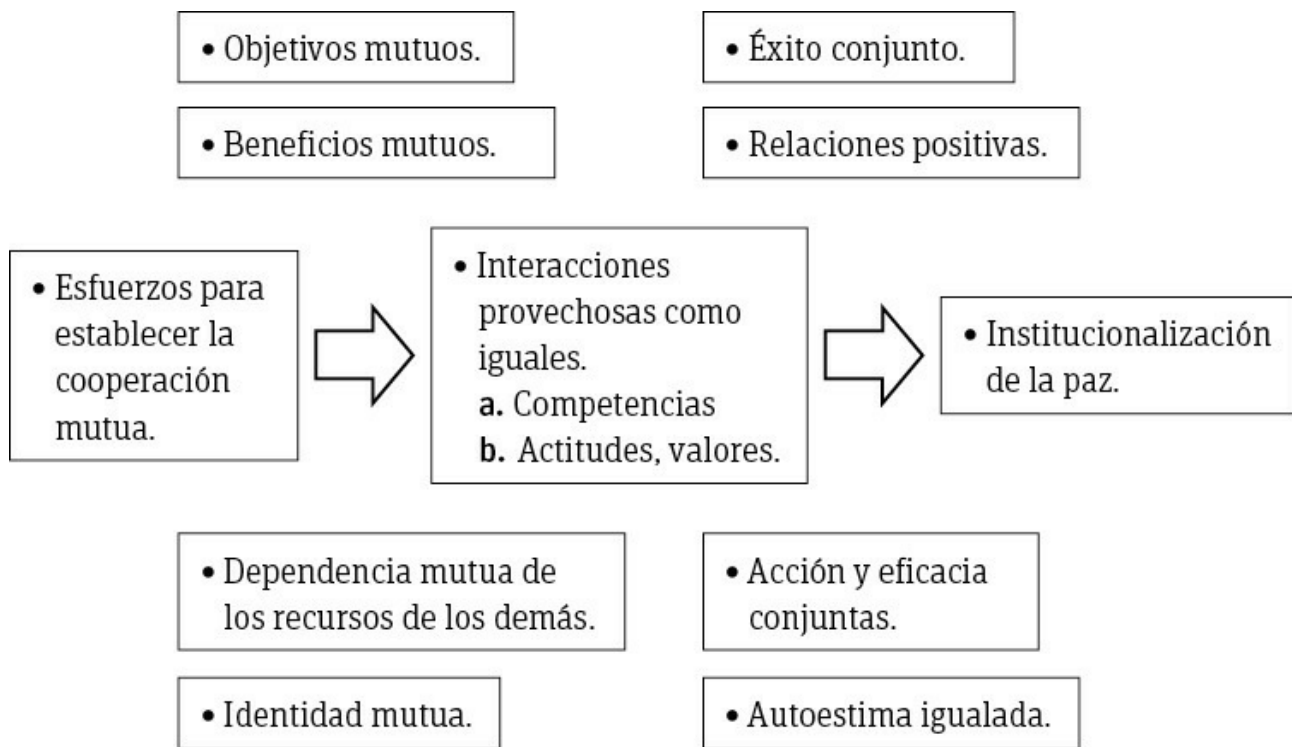


Figura 11.2. Paz consensuada.

Hay dos niveles de paz consensuada. El primero es el de la *negociación* de la paz, en el que las partes involucradas negocian un alto el fuego, un acuerdo inicial o un marco en el cual resolver el conflicto en el futuro. Se suele emplear la negociación para gestionar el conflicto inmediato, pero no funciona con los temas subyacentes más estructurales. El segundo nivel es el de la *construcción* de la paz, en el que se utilizan las instituciones económicas, políticas y educativas para establecer una paz a largo plazo. La construcción se encarga de los aspectos estructurales y su objetivo consiste en establecer relaciones equilibradas duraderas basadas en el respeto mutuo y la justicia social.

Educación para la paz es una forma de institucionalizar la paz consensuada. Esta educación se puede centrar en levantar esa reciprocidad entre todos los ciudadanos y en inculcarles las competencias, las actitudes y los valores necesarios para construir y mantener sistemas cooperativos, resolver conflictos constructivamente y adoptar valores

que fomenten la paz.

Educación para la paz

Para poder enfrentarse a aquellos asuntos delicados implicados en el establecimiento y mantenimiento de la paz (lo contrario a la guerra) y discutirlos constructivamente es necesario que los individuos cuenten con un procedimiento preestablecido gracias al cual poder estructurar la discusión y tener cierta experiencia en su uso.

Además, saber poner en práctica este procedimiento puede representar también una identidad basada en ser una persona educada que desbanca las identidades basadas en la pertenencia a un grupo y en determinadas creencias. El procedimiento que se ha de seguir para tomar decisiones y resolver problemas relacionados con temas complicados es el de la controversia constructiva. Su uso regular en las escuelas asegura que todos los alumnos lleguen a tener doce años de experiencia en ese tipo de controversia, antes de llegar a la edad adulta.

Educación para la paz se puede definir como inculcar a los individuos la información, actitudes, valores y competencias en la conducta necesarios para resolver conflictos sin violencia, y para forjar y mantener relaciones mutuamente beneficiosas y equilibradas (Johnson y Johnson, 2003, 2005b, 2005c, 2010). La meta principal de la educación para la paz es que los individuos sean capaces de mantener la paz entre los aspectos propios (paz intrapersonal), las personas (paz interpersonal), los grupos (paz colectiva) y los países, sociedades y culturas (paz internacional).

Son numerosos los enfoques que se le pueden dar a esta educación para la paz. En la Edad Media, el pedagogo Comenio, nacido en la actual República Checa, creía que la paz dependía del conocimiento compartido universalmente. En el siglo xx, Maria Montessori abogaba por enseñar a los niños a decidir con independencia para no seguir automáticamente a un gobernante autoritario que los instara a entrar en guerra. Incluso en el ámbito de la educación, son numerosos los enfoques para estudiar esta educación para la paz. El primer programa académico de estudios sobre la paz fue el que se estableció en 1948 en el Manchester College de Indiana. Nuestro trabajo en psicología y educación para la paz comenzó a mediados de la década de los sesenta del siglo xx y ha continuado hasta hoy.

Entre los pasos para la institucionalización de la paz consensuada a través de la educación se encuentra: **a.** Instituir una educación pública obligatoria que integre a los diversos miembros de la sociedad, **b.** Establecer la reciprocidad y la interdependencia positiva subyacente en una sociedad en paz e inculcar a los alumnos las competencias y actitudes necesarias para trabajar cooperativamente, **c.** Enseñar a los alumnos a participar en el discurso político pacífico para tomar decisiones difíciles, caracterizadas por una reflexión libre de prejuicios de distintos puntos de vista, **d.** Enseñar a los alumnos a

tomar parte en negociaciones integradoras y a mediar para resolver conflictos de intereses de forma que se maximicen los beneficios conjuntos, y e. Inculcar valores cívicos.

Primer paso: instituir la educación pública

1. Educación obligatoria

El primer paso para asegurar que todos los miembros de una sociedad practiquen la controversia constructiva es hacer que la educación sea obligatoria, de manera que todos los niños y jóvenes estén obligados a asistir a la escuela (Johnson y Johnson, 2010). Son varias las razones que justifican la necesidad de sistemas nacionales de educación pública obligatoria. En la escuela es donde se empieza a enseñar.

Parte de esa enseñanza consiste en educar a los alumnos en el conocimiento, las competencias, las actitudes y los valores necesarios para construir y mantener una paz consensuada a largo plazo. Uno de los recursos sociales necesarios para que prospere la paz es ser capaz de tomar decisiones difíciles mediante la discusión libre de prejuicios de distintos puntos de vista. Todos los miembros de la sociedad tienen que desarrollar estos recursos sociales y, por tanto, todos los niños, adolescentes y jóvenes deberían ir a la escuela.

Además, las escuelas proporcionan el contexto apropiado para poner en práctica la controversia constructiva. El tejido cotidiano de la vida en la escuela tiene que ser capaz de reflejar el uso de esta controversia como herramienta para que los alumnos comprendan distintos asuntos y encuentren soluciones creativas a los problemas. Como lleva años desarrollar estos recursos sociales, su uso debería estar presente en el aula desde la Educación Primaria hasta entrar en la universidad.

La paz se teje alrededor de la vida escolar mediante herramientas educativas como el aprendizaje cooperativo y la controversia constructiva, principalmente. Entablar y mantener relaciones pacíficas con los compañeros permite experimentar algo que es necesario establecer en la sociedad en su conjunto, una vez los jóvenes se hacen adultos. Por último, decir que la educación pública obligatoria tiene muchos beneficios económicos y culturales.

2. Escuelas integradoras

Para que la paz pueda prosperar, es necesario establecer relaciones positivas entre los miembros de grupos en otro tiempo antagonistas, y esto es difícil de conseguir si las escuelas segregan. Mientras los grupos estén separados, la paz a largo plazo será difícil de lograr. El mero hecho de sentar a unos alumnos con otros no basta para resolver el conflicto.

El contacto es condición necesaria, pero no suficiente, para reducir los prejuicios, la hostilidad y el conflicto entre los grupos. Cuanto más diferentes los grupos en lo

referente a cultura, religión, etc., mayor será la necesidad de integración en la escuela, el lugar de trabajo y el vecindario. Condiciones en las que el contacto reduce las hostilidades entre los grupos y contribuye a entablar relaciones positivas entre personas diversas son: **a.** Trabajar de forma cooperativa para alcanzar metas comunes, **b.** Interactuar a nivel personal en conversaciones imparciales con ánimo reparador, y **c.** Poner en práctica regularmente la controversia constructiva (Johnson y Johnson, 2007).

Segundo paso: establecer la reciprocidad y la interdependencia positiva

1. Establecer la interdependencia positiva

En la escuela integrada obligatoria deberían establecerse tres tipos de interdependencia positiva: objetivos mutuos, beneficios equitativos de los logros obtenidos, un destino común y una identidad mutua. La paz a largo plazo depende de que existan unos objetivos comunes que agrupen a todos los miembros de una sociedad en un esfuerzo conjunto. Los beneficios obtenidos de lograr esos objetivos mutuos deben distribuirse de forma justa entre todas las partes implicadas, y así es normalmente, aunque en algunos casos se puede repartir más a aquellos que más lo necesitan.

El reparto equitativo de los beneficios pone de relieve el destino común de todos los miembros de la sociedad (Johnson y Johnson, 1989). La interdependencia positiva puede establecerse también a través de una identidad superior que comprende todas las partes implicadas y las agrupa en un ente superior (Johnson y Johnson, 2002). Esta identidad superior se crea: **a.** Respetando la propia identidad cultural, **b.** Respetando las identidades culturales de los demás, **c.** Desarrollando una identidad superior que comprenda todas las demás identidades culturales, y **d.** Basando la identidad superior en un conjunto pluralista de valores.

2. Utilizar la pedagogía para construir una comunidad cooperativa

La educación para la paz quiere promover el trabajo colectivo con un objetivo común en las escuelas, la distribución equitativa de los beneficios y el desarrollo de una identidad superior que reúna a todos los alumnos. La forma más sencilla de hacerlo es mediante el aprendizaje cooperativo (Johnson, 2003; Johnson y Johnson, 2005b; Johnson *et al.*, 2013).

El *aprendizaje cooperativo* es el uso con fines educativos de pequeños grupos de estudiantes para que trabajen colectivamente y maximizar así el aprendizaje propio y de los compañeros. Cualquier trabajo se puede hacer de forma cooperativa, en cualquier materia del currículo y con cualquier grupo de edad.

Alcanzar unos objetivos mutuos y establecer una identidad conjunta requiere que los miembros de diversos grupos interactúen entre sí y promuevan el éxito mutuo. Al promover el éxito mutuo, entablar relaciones personales y tejer un apoyo emocional, los alumnos desarrollan una actitud más sofisticada sobre sus diferencias y son capaces de

entablar una conversación imparcial sobre sus relaciones, el conflicto y el acuerdo de paz. Participar en este tipo de conversaciones significa compartir en detalle y con sinceridad experiencias pasadas, dolor y otros aspectos relacionados con la sanación de antiguos traumas.

Estas conversaciones imparciales permiten la reconciliación, el perdón y el abandono de la identidad de combatiente o de víctima incluso en conflictos prolongados. Las Comisiones para la Verdad y la Reconciliación son un ejemplo extremo de esta forma de conversación reparadora. Las relaciones personales y las conversaciones imparciales con ánimo reparador son vitales, ya que hacen falta más que relaciones superficiales para superar los estereotipos y los prejuicios, y empezar a tejer un entramado de inclusión y afecto que proporcione la paz duradera a todas las partes implicadas.

3. Minimizar la interdependencia negativa

Además de estructurar una interdependencia positiva, habría que minimizar todo brote de interdependencia negativa y aislamiento (Johnson, 2003; Johnson y Johnson, 1989, 2005b). Se puede dar interdependencia negativa cuando los objetivos son opuestos, la distribución de los beneficios es desigual, los vencedores reciben más que los vencidos, y existe una dependencia unidireccional de los recursos, las partes con menos poder dependen de los recursos de las partes que tienen más poder, pero no al revés.

Las identidades de las partes están diferenciadas, es decir, los miembros del grupo más poderoso tienen un concepto positivo de sí mismos como “ganadores”, mientras que los miembros del grupo con menos poder tienen una identidad negativa por ser los “vencidos”. La competición entre grupos antagonistas por los recursos económicos, el poder político y los logros académicos servirá para institucionalizar el conflicto y fomentar la escalada de la violencia. Incluso el aislamiento puede servir para institucionalizarlo.

Tercer paso: enseñar a los alumnos a tomar decisiones difíciles

Mantener la paz requiere que se tomen decisiones difíciles mediante la discusión libre de prejuicios de diversos puntos de vista y perspectivas de tal manera que se asegure que todos los ciudadanos se comprometan a ejecutar dicha decisión. La educación por la paz implica enseñar a los alumnos a: **a.** Enfrentarse a temas complicados que han de discutirse para poder establecer y mantener la paz, **b.** Instaurar un procedimiento con el que estén de acuerdo todas las partes que permita discutir sobre dichos temas complicados (controversia constructiva), **c.** Preparar a los alumnos para que sepan utilizar dicho procedimiento con competencia, y **d.** Incorporar el uso de dicho procedimiento a la identidad personal y el sistema de valores del alumno para que pueda ponerlo en práctica habitualmente.

Cuando se dejan sin resolver, los temas complicados pueden provocar una nueva guerra o brote de violencia. Para poder discutir estos temas de manera constructiva, las partes implicadas tienen que poder contar con un proceso estructurado para tomar decisiones. Cada vez que los alumnos participen en el procedimiento de la controversia constructiva y aprendan a participar en la discusión libre de prejuicios de distintos puntos de vista y perspectivas, estarán aprendiendo también a participar en el discurso político democrático.

Cuarto paso: enseñar a los alumnos a resolver conflictos constructivamente

Si se quiere que la paz sea duradera, los individuos deben aprender a resolver conflictos constructivamente. Para construir la paz, todos los alumnos tienen que saber resolver conflictos de forma constructiva y sin violencia. Esto significa recurrir a *negociaciones integradoras*, en las que los participantes se esfuerzan en encontrar una solución que maximice los beneficios para todas las partes implicadas. Trabajar cooperativamente y resolver conflictos constructivamente dispone las cosas para que se produzcan la reconciliación y el perdón.

Cuando se quiere construir y mantener la paz es habitual encontrarse con conflictos que requieren mucha destreza de las partes implicadas para resolverse. Hacerlo de forma constructiva requiere de negociaciones integradoras. El programa de resolución de conflictos pensado directamente para enseñar a poner en práctica estas negociaciones, ratificado ampliamente por los estudios de investigación llevados a cabo, es el Programa de Enseñanza para ser Pacificadores (Johnson y Johnson, 2005a). Este programa se ha puesto en marcha desde la guardería hasta Secundaria.

Los beneficios para los alumnos capaces de resolver conflictos de forma integradora son considerables. Aprender a resolver conflictos constructivamente y hacerlo bien les proporciona ventaja sobre aquellos que no han aprendido a hacerlo. La ventaja en el desarrollo mental tiene efectos positivos sobre la actualización del potencial de la persona, mejora la calidad de las relaciones y el éxito en la vida.

Los individuos capaces de resolver conflictos constructivamente suelen ser más proclives a hacer amistades y conservarlas, pero también a ser más populares entre los compañeros. Suelen encontrar más trabajo, tener más éxito en su carrera, una vida familiar más satisfactoria, ser mejores padres y capaces de conservar las amistades de toda la vida. Aprender a resolver conflictos de forma integradora beneficia a los alumnos a lo largo de toda su vida. Sin embargo, lo más importante es que les permite construir y mantener relaciones pacíficas con los demás.

Quinto paso: inculcar valores cívicos

La paz consensuada se mantiene gracias a la aplicación de valores cívicos. Cuando las

partes trabajan conjuntamente por un mismo objetivo y gestionan los conflictos constructivamente, si hay que tomar decisiones y resolver conflictos de intereses, se fomenta que se adopten valores cívicos subyacentes a la virtud cívica (Johnson y Johnson, 2000a).

Los alumnos tienen que interiorizar los valores que reflejan la cooperación, la controversia y las negociaciones integradoras, como son el compromiso con el bien común y el bienestar de los demás; el sentido de la responsabilidad de contribuir con el trabajo que le corresponde a cada uno; respetar los esfuerzos y los puntos de vista de los demás, y también los propios, en calidad de personas que son; tener una conducta íntegra, sentir empatía hacia las otras partes y preocupación por lo que les pueda ocurrir; compasión cuando los miembros de las otras partes lo necesiten, igualdad y apreciar la diversidad. La cooperación, la controversia y las negociaciones integradoras se encargan de subrayar estos valores cívicos y fomentarlos.

1. Cooperación, controversia y conflictos integradores se convierten en patrones de hábitos automáticos

Cada lección que utiliza el procedimiento de la controversia constructiva es también una lección sobre el discurso político y la toma de decisiones. La controversia constructiva, así como el aprendizaje y la negociación integradora, está diseñada para que la puedan poner en práctica alumnos de cualquier curso.

Como los procedimientos se ponen en práctica en forma de unidades didácticas, los alumnos aprenden a utilizarlos en situaciones académicas que no suponen amenaza alguna y los pueden repetir varias veces al día todos los años. Se necesita practicar mucho para dominar la controversia, la cooperación y las negociaciones, hasta el punto de que se conviertan en un reflejo automático que no es necesario pensar ni planear. La automaticidad no se consigue practicando unas horas, ni siquiera unos pocos días. Por tanto, los docentes deberían estructurar casi todas las lecciones cooperativamente e integrar la controversia y la negociación en todas las unidades didácticas a lo largo del curso.

Resumen

Un aspecto esencial de construir y mantener la paz es que se ponga en práctica la controversia constructiva para tomar decisiones complicadas. La educación puede ser la herramienta principal para formar a todos los miembros de la sociedad en el uso de la controversia constructiva. La teoría se centra en el intercambio libre de prejuicios de diversos puntos de vista, una característica propia de las decisiones y el discurso político eficaces dentro de una democracia. Los participantes presentan sus conclusiones, ven cuestionados sus puntos de vista, experimentan incertidumbre, buscan información

nueva y una mejor perspectiva, y llegan a una nueva conclusión. Cada vez que los alumnos pasan por el proceso de la controversia reciben una lección sobre el discurso político y la toma de decisiones complicadas.

La paz presenta dos dimensiones: la ausencia de guerra y la formación de relaciones equilibradas, que se benefician mutuamente. La paz la puede imponer un tercero (negociación) o el vencedor de una guerra o un grupo con mucho poder (dominación). La paz consensuada consiste en negociar, las partes implicadas negocian un alto el fuego, un acuerdo inicial o un marco en el que resolver el conflicto en el futuro, y construir la paz; las instituciones económicas, políticas y educativas se emplean para establecer una paz duradera.

Los elementos esenciales presentes en la institucionalización de la paz a través de la educación son cinco:

1. Para que la educación influya en los niños y los jóvenes, estos deben ir a clase. Por tanto, debería instaurarse una educación pública obligatoria.
2. Es necesario establecer la interdependencia positiva, la reciprocidad y ser conscientes de un destino común de manera que los individuos perciban que los objetivos de los grupos se consiguen.
3. Los niños y los jóvenes de muchas sociedades no han vivido nunca en democracia y no están familiarizados con el papel del ciudadano en el sistema. Tienen que aprender, por tanto, a tomar decisiones relacionadas con el discurso político. Este se puede enseñar a través de la controversia constructiva. Dominar el procedimiento se consigue con su uso frecuente en la enseñanza de cualquier materia académica.
4. Es posible que muchos de los niños y los jóvenes que van a clase hayan participado en conflictos como soldados, personal de apoyo o como víctimas. Tienen que aprender, por tanto, a gestionar conflictos constructivamente. Para enseñarles a resolver conflictos de intereses constructivamente, hace falta poner en práctica el programa de negociación, que consiste en la negociación integradora y la mediación, en todos los cursos académicos.
5. Hay que inculcar valores cívicos necesarios para la paz consensuada, como el compromiso con el bien común y el bienestar de los demás; el sentido de la responsabilidad de contribuir con el trabajo que le corresponde a cada uno, la igualdad y la compasión, cuando otros la necesitan. Al participar en actividades cooperativas, discusiones libres de prejuicios de distintos puntos de vista para poder tomar una decisión compleja y buscar solución a conflictos de intereses que maximicen los beneficios conjuntos, los alumnos terminan interiorizando estos valores.

Estos cinco elementos esenciales tienen que ejecutarse en todos los cursos para:

- a. Institucionalizar la educación para la paz en las escuelas.
- b. Asegurar que los alumnos de grupos anteriormente enfrentados experimenten la

interacción positiva.

- c. Asegurar que el trabajo cooperativo, la controversia y la resolución de conflictos se conviertan en una costumbre automática.
- d. Asegurar que se asimilen perfectamente los valores que subyacen a estos procedimientos.

Las experiencias personales resultantes del aprendizaje en grupo con un objetivo común, tomar decisiones basadas en una discusión sin prejuicios de las perspectivas y los puntos de vista de los demás, y buscar acuerdos integradores para resolver los conflictos facilitan que cada uno alcance a comprender el significado y la relevancia de la paz y la justicia, y a definir una forma de vida.

Capítulo doce

Conclusiones

La fallida misión del *Challenger*

Cuando se reprime la controversia y todo el énfasis se hace en la búsqueda de acuerdos, las decisiones resultantes y las soluciones a los problemas adolecen de ciertos defectos (Johnson y Johnson, 2007). Cuando la NASA, por ejemplo, decidió lanzar al espacio el transbordador espacial *Challenger* el 28 de enero de 1986, los ingenieros de la empresa encargada de fabricar los cohetes secundarios del transbordador (Morton Thiokol Company) y la encargada del orbitador (Rockwell International) se oponían al lanzamiento por los peligros que suponían las temperaturas bajo cero.

Los ingenieros de Thiokol temían que el frío hiciera que los sellos de goma de las juntas entre los cuatro segmentos principales del cohete se volvieran demasiado quebradizos y no pudieran soportar las altas temperaturas de los gases contenidos en ellos. Varios meses antes de llevarse a cabo la fallida misión, el máximo responsable de la empresa de ingeniería advirtió en un informe por escrito de que no sabían si el sellado aguantaría y, si fallaba, el resultado sería una catástrofe de la mayor magnitud (Magnuson, 1986).

La noche antes del lanzamiento, los ingenieros discutieron la posibilidad de retrasarlo con sus directores, que no estaban seguros del todo, y el personal de la NASA que quería seguir adelante con el plan. Los directores de la NASA se aliaron con los directores de Thiokol para sacar a los ingenieros de la reunión en la que se tomaría la decisión, lo que originó sensación de unanimidad.

Dado que los ingenieros no podían demostrar que existiera peligro, fueron silenciados para dar la sensación de invulnerabilidad. Los ingenieros de Thiokol se vieron obligados a aceptar. Un oficial de la NASA se quejó de que los ingenieros no quisieran dar el OK al lanzamiento hasta la primavera.

Finalmente, para dirigir la decisión hacia el resultado deseado, nadie informó de las dudas de los ingenieros, ni de las reservas de los directores de Rockwell, al ejecutivo superior de la NASA que tomó la decisión final de lanzar el transbordador. Protegido frente a una información desagradable, el oficial de la NASA dio confidencialmente la orden de lanzar el *Challenger* a su trágico vuelo. El transbordador estalló poco después

del despegue, todos sus tripulantes murieron, incluida la maestra que ganó un concurso a escala nacional que haría de ella la primera maestra en llegar al espacio.

¿Cómo pudo tomarse una decisión tan desastrosa? La respuesta es la falta de controversia constructiva. Los oficiales de la NASA no quisieron considerar atentamente la opción de retrasar el lanzamiento. Se reprimió el desacuerdo en vez de utilizarlo positivamente. No se tuvieron en cuenta distintas perspectivas.

A menudo, cuando se toman decisiones ocurre que si el margen de apoyo a una de las alternativas se desarrolla demasiado pronto, las mejores ideas tienen pocas posibilidades de ser escuchadas. Cuando se producía un linchamiento público, por ejemplo, se sabe que si nadie expresaba dudas desde el principio, la multitud las ahogaba. Las discusiones colectivas pueden exacerbar tendencias hacia un exceso de confianza, lo que acentúa la sensación de que el juicio es acertado (Dunning y Ross, 1988).

Las opiniones de la minoría se pueden reprimir. En un grupo de seis donde únicamente un miembro conoce la respuesta correcta desde el principio, casi el 75 % del tiempo fue incapaz de convencer a los demás porque se negaban a escucharlo (Laughlin, 1980; Laughlin y Adamopoulos, 1980). La decisión colectiva falla muchas veces porque no se consideran detenidamente todas las alternativas, se silencian las opiniones minoritarias y se reprimen las discrepancias con las conclusiones de los distintos miembros. Por todo ello, es importante que se aprendan bien las habilidades necesarias para poner en práctica la controversia constructiva.

Por qué se evita el conflicto intelectual

El conflicto es a las decisiones, la creatividad, el aprendizaje y el discurso político lo que el motor de combustión interna es al automóvil. Gracias al motor de combustión interna, el combustible y el aire entran en contacto con una chispa que crea la energía necesaria para el movimiento y la aceleración.

De igual forma que el combustible y el aire son componentes inertes sin la chispa, las ideas contrarias no son nada sin la chispa del conflicto. El conflicto es la energía que hace que los individuos quieran buscar información nueva y esforzarse más que nunca. La controversia estructurada les permite atraer y mantener la atención de sus compañeros e inyectarles la energía necesaria para lograr resultados muy superiores a lo que se pretendía en un principio.

Sin embargo, lejos de ser una práctica estándar, utilizar el conflicto intelectual es la excepción, no la regla, en la mayoría de las organizaciones. ¿Por qué? Encontramos por lo menos seis razones que lo explican. La primera, el miedo a que los integrantes del grupo tengan una conducta descontrolada e impulsiva una vez se inicie el conflicto que impida la estructuración del proceso de la controversia constructiva. Segunda, puede que

los integrantes del grupo no sepan participar en la controversia y, como consecuencia, no lo hagan. Tercera, no saber cómo estructurar la controversia constructiva puede resultar un impedimento para la persona encargada. Cuarta, la cultura de la sociedad o la organización pueden mostrarse tan contrarias al conflicto que los integrantes del grupo no vean en la controversia constructiva una verdadera posibilidad. Quinta, las normas específicas de los grupos a veces prohíben el desacuerdo abierto u otros aspectos de la controversia constructiva. Y sexta, cuando se lleva mucho tiempo evitando el conflicto, la inercia (el poder del *statu quo*) puede ser tan grande que el grupo no trata de actuar de otro modo.

Naturaleza y uso de la controversia constructiva

Este libro resume la naturaleza y las innovaciones llevadas a cabo en la teoría, la investigación y la práctica de la controversia constructiva. Hace un recorrido a lo largo de casi cincuenta años de trabajo y pensamiento sobre los efectos positivos potenciales que ofrecen el conflicto y el uso específico de la controversia constructiva. Nos gustaría resumir la naturaleza de este libro como sigue a continuación.

Componentes fundacionales de la controversia constructiva

La controversia constructiva se basa en la cooperación y el conflicto. Estos dos fenómenos son esenciales para entender su naturaleza básica. La controversia constructiva se fundamenta en que los participantes traten de alcanzar un objetivo común trabajando cooperativamente, aunque lo que hace es estructurar y promover el conflicto intelectual en el que personas con puntos de vista o conclusiones diferentes expresan su opinión y cuestionan el razonamiento de los demás. Es esta combinación de intento de alcanzar unos objetivos comunes de forma cooperativa y conflicto intelectual para determinar cuál es el mejor modo de hacerlo lo que impulsa la búsqueda de la “verdad” mediante la oposición y el cuestionamiento.

Las controversias constructivas, por tanto, no solo conforman un aspecto inevitable y permeable en todo acto de cooperación, sino que son esenciales para que resulte eficaz. Aquellos individuos que actúan con más sensatez no solo agradecen enfrentarse a individuos que discrepan con ellos, con una opinión diferente, sino que buscan y hasta provocan la discrepancia, cuando esta no surge espontáneamente. Saben que las acciones más eficaces surgen cuando se cuestiona intelectualmente el pensamiento de los demás.

Naturaleza de la controversia constructiva

La controversia constructiva se da cuando las ideas, las opiniones, las teorías y las conclusiones de los individuos son incompatibles y estos quieren llegar a un acuerdo. Si

bien el conflicto intelectual puede constituir una herramienta importante a la hora de tomar decisiones, resolver problemas, la creatividad y la innovación, el discurso didáctico y el político debido a los resultados potencialmente constructivos que se obtienen, el conflicto rara vez está estructurado en estas situaciones. Aunque muchas personalidades hayan recomendado el conflicto intelectual como herramienta –Pericles, Sócrates, Quintiliano, John Milton, Samuel Johnson, Edmund Burke o Thomas Jefferson–, ninguno de ellos llegó a formular una teoría o procedimiento operativo que institucionalizase la práctica. Afortunadamente, este libro sí lo hace.

Teoría de la controversia constructiva

La teoría de la controversia constructiva postula que el modo en que se estructura el conflicto en una determinada situación determina cómo interactúan los individuos entre sí, lo que a su vez determina la calidad de los resultados. Esta teoría se conoce desde hace tiempo como teoría S-P-O (Watson y Johnson, 1972). El conflicto intelectual se puede estructurar a lo largo de una línea, en uno de cuyos extremos encontramos la controversia constructiva, y en el otro, la búsqueda de acuerdo, evitar el desacuerdo. Parte importante de la teoría es especificar el proceso del funcionamiento.

Proceso de la controversia constructiva

Seis pasos forman el proceso de la controversia constructiva:

1. Organizar la información y extraer conclusiones.
2. Presentar y defender la postura, lo que incluye una explicación de la misma.
3. Dejar que puntos de vista contrarios cuestionen el nuestro, lo que incluye el conflicto sociocognitivo, la argumentación, la influencia de la mayoría y de la minoría y el sesgo de confirmación en distintas variedades.
4. Conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre, lo que incluye la libertad de expresar opiniones con independencia, la percepción equivocada de la información y los razonamientos contrarios, sobrecarga de información contraria, percibir la utilidad de la postura contraria y que una postura válida o errónea te cuestione.
5. Curiosidad epistemológica y ver las cosas desde distintas perspectivas, lo que incluye búsqueda de información, comprender posturas contrarias y proyección social.
6. Reconceptualización, síntesis, integración, lo que incluye la incorporación de la información y el razonamiento de los otros, actitud y cambio de postura y transición de un estadio de razonamiento cognitivo a otro.

El proceso de la búsqueda de acuerdo incluye las siguientes fases:

- Extracción de la postura dominante.
- Presentación y defensa de la posición dominante.
- Los miembros se encuentran ante la exigencia de mostrar su acuerdo y someterse.

- Conflicto entre la postura pública y la privada.
- Los miembros buscan información que refrende la postura.
- Consenso público.

Efectos de la controversia constructiva

La controversia conduce a:

- Tomar decisiones y resolver problemas más complejos, además de a un mayor dominio y retención de la información relevante.
- Desarrollar un razonamiento cognitivo y moral más complejo.
- Tener más intercambio de experiencias.
- Ver las cosas desde distintas perspectivas con más frecuencia y precisión.
- Desarrollar mayor creatividad.
- Contar con una mayor amplitud de miras.
- Más motivación para comprender mejor los problemas.
- Cambiar de actitud, si así lo requiere el problema.
- Mostrar una actitud más positiva hacia el procedimiento de la controversia y las decisiones.
- Adquirir un mayor compromiso con el proceso y los resultados.
- Sentir una mayor atracción interpersonal y mayor apoyo entre participantes.
- Experimentar mayor apoyo social.
- Desarrollar una mejor autoestima.
- Apreciar más los valores democráticos.

Condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva

Entre las condiciones necesarias para que se produzcan los efectos deseados se encuentran:

- Un contexto cooperativo que incluye el interés por rebatir la información, disminución de la amenaza para la competencia, reducción de la comparación social descendente, disminución de la percepción sesgada y mayor liderazgo.
- La heterogeneidad de los participantes.
- La distribución de la información.
- El desacuerdo competente.
- Los argumentos racionales.

Puesta en práctica del procedimiento de la controversia constructiva

El procedimiento de la controversia implica asignar una de entre dos o más posturas a dos o más individuos. Estos tendrán que:

- Formular la mejor defensa de la postura correspondiente.
- Presentar unos argumentos persuasivos y convincentes, y escuchar la postura contraria.
- Analizar y refutar con actitud crítica posturas contrarias y rebatir al mismo tiempo los ataques que sufra su postura.
- Intercambiar perspectivas y defender la postura contraria.
- Abandonar la defensa y sintetizar los mejores razonamientos de ambas caras del tema de discusión para poder consensuar la mejor decisión posible.

Este procedimiento se puede aplicar a una gran variedad de situaciones, entre las que se incluyen las decisiones que han de tomar grupos y organizaciones, la educación, el discurso político y el establecimiento y mantenimiento de la paz mundial.

Regreso a la teoría, la investigación y la práctica

Tal vez la teoría informe, pero la práctica convence.

George Bain (1881-1968), artista escocés.

La teoría de la controversia constructiva es un ejemplo de cómo la teoría psicológica y la investigación han dado lugar a valiosas aplicaciones prácticas y de cómo la teoría, la investigación y la práctica interactúan de tal manera que las tres salen mejoradas. La relación entre la teoría y la investigación hace tiempo que se comprende (Johnson, 2003).

La teoría identifica, aclara y define los fenómenos de interés y sus relaciones con los demás. Entre las décadas de los cincuenta y los sesenta del siglo xx se llevaron a cabo varios estudios de investigación sobre la controversia constructiva, pero eran inconexos, incluían una gran variedad de definiciones del conflicto intelectual y proporcionaban poca claridad conceptual en lo referente a la naturaleza de la controversia constructiva y cómo podría llevarse a la práctica.

A mediados de la década de los setenta (Johnson, Johnson y Johnson, 1976) y a finales de la misma década (Johnson y Johnson, 1979) presentaron una teoría y unos estudios de investigación revisados, junto con procedimientos operacionales para los ámbitos de la educación y los negocios. Este trabajo: **a.** Aportó considerable claridad conceptual a la naturaleza de la controversia constructiva, **b.** Contribuyó a reorganizar los estudios previos creando un marco que sirviera para clasificar las definiciones operacionales, y **c.** Ayudó a aplicar la controversia constructiva en futuros estudios porque las normas de correspondencia estaban claras. Ahora, la controversia constructiva es una teoría bien formulada que define claramente los conceptos relevantes, resume los trabajos de investigación realizados y genera otros nuevos.

La investigación ratifica o desmiente la teoría. Existe material suficiente para probar la teoría y los estudios llevados a cabo tienen gran validez interna y externa. La cantidad

y la calidad de los estudios, así como la capacidad de generalización que se puede hacer sobre ellos, proporcionan la sólida confirmación de las propuestas básicas de la teoría y la efectividad de la controversia constructiva relativa a la búsqueda de acuerdo y trabajo individual. Además de esto, dichos estudios han demostrado las relaciones existentes entre la teoría y nuevas variables dependientes y han aportado datos sobre aspectos de la teoría que estaban poco desarrollados.

En las discusiones sobre las relaciones entre teoría, investigación y práctica, el papel de esta última ha sido ninguneado en ocasiones. La controversia constructiva se ha aplicado en muchos ámbitos distintos, aunque la aplicación más sistemática, amplia y sostenida en el tiempo ha sido la que se ha llevado a cabo en el ámbito de la educación y los negocios. La puesta en marcha de controversias constructivas ha tenido un profundo efecto sobre la teoría y la investigación.

Mirar hacia delante

Ahora que has llegado al final, te encuentras ante un nuevo comienzo. Son necesarios años de práctica en el uso de la controversia constructiva para ser un verdadero experto a la hora de gestionar el conflicto intelectual constructivamente.

Cuantos más individuos participen en el proceso, más creativos serán y más información tendrán, pero también se llevarán mejor con los demás y disfrutarán de una excelente salud psicológica. Los individuos crecen personalmente, se desarrollan, aprenden, progresan, crean y obtienen sus metas gracias a la controversia constructiva. Al final descubrirás que, en vez de entorpecer tu vida, la controversia constructiva la enriquece.

Glosario de conceptos

- Acomodación,
- Abogado del diablo
- Argumentación
 - Argumento
 - Defender con argumentos
- Amplitud de miras
- Apoyo (véase mediación)
- Aprendizaje académico
- Aproximaciones a la educación para la paz
- Búsqueda de acuerdo
 - Naturaleza
- Búsqueda de información
- Características generales de los trabajos de investigación sobre controversia
- Comprender posturas contrarias
- Condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva:
 - Amenaza para la competencia
 - Comparación social descendente
 - Contexto cooperativo
 - Distribución de la información
 - Heterogeneidad entre los miembros
 - Interés en la información discrepante
 - Liderazgo
 - Percepción sesgada
- Confirmación
- Conflicto:
 - Cognitivo
 - Conceptual
 - Constructivo
 - Contexto competitivo
 - Contexto cooperativo
 - Sociocognitivo

- Conflictos prolongados
- Controversia constructiva
 - Considerar y evaluar las soluciones alternativas
 - Decantarse por una solución
 - Decisiones bien consideradas y reflexionadas
 - Definición
 - Niveles
 - Procedimiento
 - Proceso
 - Teoría
 - Evaluar el alcance y el éxito de la ejecución
 - Formular soluciones alternativas
 - Identificar y definir el problema
- Proceso de la controversia
 - Conflicto conceptual, desequilibrio e incertidumbre
 - Dejar que puntos de vista contrarios contradigan el tuyo
 - Organizar la información y extraer conclusiones
 - Presentar y defender con argumentos la postura
 - Reconceptualización, síntesis, integración
 - Uso *on-line* de la controversia constructiva
- Conversión
- Cooperación (teorías):
 - Teoría cognitivo-social
 - Teoría conductista
 - Teoría de la interdependencia social
 - Teoría del desarrollo cognitivo
- Creatividad:
 - El proceso creativo y la controversia constructiva
 - Naturaleza social
 - Proceso social
 - Rasgo individual
 - Sistemas de creencias abiertos frente a sistemas cerrados
- Cuestionamiento de una postura válida o errónea:
 - Argumento racional
 - Desacuerdo competente
- Curiosidad epistemológica
- Darwinismo social
- Debate

- Decisión de grupo
- Decisiones complicadas y la controversia constructiva
- Defensa basada en la interrogación
- Deliberación
- Desequilibrio
- Discrepar
- Discurso político:
 - Capacidad de tomar parte en el discurso político
 - Definición
 - Necesidad de educación ciudadana
 - Persuasión política negativa
 - Procedimiento para establecer un discurso político
- Dogmatismo
- Educación para la paz:
 - Enseñar a los alumnos a resolver conflictos constructivamente
 - Enseñar a los alumnos a tomar decisiones difíciles
 - Establecer la reciprocidad y la interdependencia positiva
 - Inculcar valores cívicos
 - Instituir la educación pública
 - Patrones de hábitos automáticos
- El papel del profesor en las controversias académicas:
 - Asignación de papeles
 - Decidir el tamaño del grupo
 - Distribución del aula
 - Dividir a los alumnos en grupos
 - Ejemplo de controversia académica
 - Estructurar la controversia
 - Estructurar la cooperación intergrupar
 - Estructurar la interdependencia positiva
 - Estructurar la responsabilidad individual
 - Evaluar el aprendizaje de los alumnos
 - Evaluar y procesar
 - Explicar la tarea académica
 - Explicar los criterios para el éxito
 - Intervenir para enseñar destrezas cooperativas
 - Objetivos y tema
 - Planificar el material didáctico que fomente la interdependencia y la controversia
 - Procesar el funcionamiento del grupo

- Proporcionar ayuda académica
- Puesta en práctica de la controversia
- Supervisar la conducta de los alumnos
- Estrechez de miras
- Estructura de la situación
- Estructura-proceso-resultado, teoría de
- Explicación
- Incertidumbre
- Influencia de la mayoría
- Influencia de la minoría
- Innovación:
 - Enemigos de la innovación
 - Maximizar la creatividad y la innovación
- Interdependencia social:
 - Interdependencia negativa
 - Interdependencia positiva
 - No interdependencia
- Interrogar
- La toma de decisiones:
 - Adopción de decisiones
 - Decisión colectiva
 - Tomar una decisión
 - Tomar buenas decisiones
- Libertad para expresar sus opiniones
- Mediación (véase apoyo)
- Motivar para mejorar la comprensión
- Opresión estructural
- Patrones de interacción verbal:
 - Actitudes hacia el procedimiento de la controversia y la adopción de decisiones
 - Amplitud de miras
 - Apoyo social
 - Atracción interpersonal entre los participantes
 - Autoestima
 - Cambio de actitud sobre el tema de discusión y la tarea
 - Compromiso
 - Dos respuestas incorrectas inducen a una respuesta correcta
 - Intercambio de experiencia
 - Productividad

- Razonamiento cognitivo y moral
- Paz
- Dominación
- La paz es un proceso relacional dinámico y activo
- Libertad estructural
- Naturaleza de la paz
- Negociaciones por la paz
- Paz consensuada
- Paz impuesta
- Pensamiento convergente
- Pensamiento de grupo
- Pensamiento divergente
- Percepción equivocada de la información y los razonamientos contrarios
- Proceso de la búsqueda de acuerdo
 - Conflicto entre la postura pública y la privada
 - Consenso público
 - Extraer la postura dominante
 - Los miembros buscan información que refrende la postura
 - Los miembros se encuentran ante la exigencia de mostrar su acuerdo y someterse
 - Presentación y defensa de la posición dominante
- Proyección social
- *Refutatio*
- Regulación del conflicto relacional
- Salud psicológica
- Sesgo de confirmación
- Sobrecarga de información
- Tema controvertido
- Trabajo individual
- Trabajos de investigación sobre controversia, efectos
- Transición de un estadio de razonamiento cognitivo a otro
- Utilidad de la postura contraria
- Valores
- Ver las cosas desde otra perspectiva
- Vínculo moral entre los ciudadanos

Bibliografía

ACKOFF, R.L.: "Management misinformation systems", *Management Sciences*, 14(4), pp. 147-156. 1967.

ALEXANDER, R. J.: *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk*. York, Dialogos, 2006.

ALLEN, V.: "Situational factors in conformity", en L. Berkowitz: *Advances in experimental social psychology* (vol. 2, pp. 133-175). Nueva York, Academic Press, 1965.

— "Children as teachers: Theory and research on tutoring". Nueva York, Academic Press, 1976.

ALLPORT, G. W., y POSTMAN, L. J.: "The basic psychology of rumor", *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 8 (Series III), pp. 61-81. 1945.

ALPER, S.; TJOSVOLD, D., y LAW, K. S.: "Interdependence and controversy in group decision making: Antecedents to effective self-managing teams", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 74(1), pp. 33-52. 1998.

AMABILE, T. M.: "The social psychology of creativity: A componential conceptualization", *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), pp. 357-376. 1983.

— *Creativity in context*. Boulder, CO, Westview Press, 1996.

AMIGUES, R.: "Peer interaction in solving physics problems: Sociocognitive confrontation and metacognitive aspects". *Journal of Experimental Child*, 45, pp. 141-158. 1988.

ANDERSON, N., y GRAESSER, C.: "An information integration analysis of attitude change in group discussion", *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, pp. 210-222. 1976.

ANDERSON, R. C.; CHINN, C.; WAGGONER, M., y NGUYEN, K.: "Intellectually stimulating story discussions", en J. Osborn y F. Lehr (eds.): *Literacy for all: Issues in teaching and learning* (pp. 170-186). Nueva York, Guildford Press, 1998.

ANDERSON, R. C.; NGUYEN-JAHIEL, K.; MACNURLEN, B.; ARCHODIDOU, A.; KIM, S.; REZNITSKAYA, A.; TILLMANS, M., y GILBERT, L.: "The snowball phenomenon: Spread of ways of talking and ways of thinking across groups of children", *Cognition and Instruction*, 19, pp. 1-46. 2001.

ANNIS, L.: "The processes and effects of peer tutoring", *Human Learning*, 2, pp. 39-47.

ARNES, G., y MURRAY, F.: "When two wrongs make a right: Promoting cognitive change

by social conflict”, *Development Psychology*, 18(6), pp. 892-895. 1982.

ASCH, S.: *Social psychology*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice Hall, 1952.

— “Studies of independence and conformity: A minority of one against a unanimous majority”, *Psychological Monographs*, 70 (9), 1956.

ASTERHAN, C. S., y SWARTZ, B. B.: “The effects of monological and dialogical argumentation on concept learning in evolutionary theory”, *Journal of Educational Psychology*, 99, pp. 626-639. 2007.

ATSUMI, T., y BURNSTEIN, E.: “Is minority influence different from majority influence?”. Brussels Congress University of Michigan, Abstract Number IN064. 1. 1992.

AVERY, P.; FREEMAN, C.; GREENWALT, K., y TROUT, M.: “The deliberating in a democracy project”. Artículo presentado en la reunión anual de la American Educational Research Association, San Francisco, California, 10 de abril de 2006.

AZMITIA, M., y MONTGOMERY, R. FRIENDSHIP: “Transactive dialogues and the development of scientific reasoning”, *Social Development*, 2, pp. 202-221. 1993.

BAHN, C.: “The interaction of creativity and social facilitation in creative problem solving”. Disertación doctoral, Columbia University. Ann Arbor, Míchigan, University Microfilms, 1964.

BAKER, S., y PETTY, R.: “Majority and minority influence: Source-position imbalance as determinant of message scrutiny”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, pp. 5-19. 1994.

BANDURA, A.: “Self-efficacy: Toward unifying theory of behavioral change”, *Psychological Review*, 84 (2), pp. 191-215. 1977.

— “Exercise of human agency through collective efficacy”, *Current Directions in Psychological Science*, 9 (3), pp. 75-78. 2000.

BARGH, J. A., y SCHUL, Y.: “On the cognitive benefits of teaching”, *Journal of Educational Psychology*, 72, pp. 593-604. 1980.

BARNES, D., y TODD, F.: *Communication and learning in small groups*. Londres, Routledge and Kegan Paul, 1977.

— *Communication and learning revisited*. Portsmouth, Nuevo Hampshire, Boynton/Cook, 1995.

BARON, J.: “Myside bias in thinking about abortion”, *Thinking and reasoning*, 1, pp. 221-235. 1995.

BARTLETT, F. C.: *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press, 1932.

BEACH, L. R.: “Self-directed student groups and college learning”, *Higher Education*, 3, pp. 187-200. 1974.

BEER, M., y EISENSTAT, R. A.: “The silent killers of strategy implementation and learning”, *Sloan Management Review* (verano), pp. 29-40. 2000.

- BEILIN, H.: "Inducing conservation through training", en G. Steiner (ed.), *Psychology of the 20th century, Piaget and beyond* (vol. 7, pp. 260-289). Zurich, Kindler, 1977.
- BENNET, N., y CASS, A.: "The effects of group composition on group interactive processes and pupil understanding", *British Educational Research Journal*, 15, pp. 119-132. 1989.
- BENNIS, W., y BIEDERMAN, P. W.: *Organizing genius: The secrets of creative collaboration*. Cambridge, Massachusetts, Perseus Books, 1996.
- BENWARE, C.: *Quantitative and qualitative learning differences as a function of learning in order to teach another*. Manuscrito no publicado, Universidad de Rochester. Citado en Deci, E., *Intrinsic motivation*. Nueva York, Plenum Press, 1975.
- BERGQUIST, W., y HEIKKINEN, H.: "Student ideas regarding chemical equilibrium", *Journal of Chemical Education*, 67, pp. 1000-1003. 1990.
- BERKOWITZ, M.; GIBBS, J., y BROUGHTON, J.: "The relation of moral judgment stage disparity to developmental effects of peer dialogues", *Merrill-Palmer Quarterly*, 26, pp. 341-357. 1980.
- BERLYNE, D.: "Uncertainty and conflict: A point of contact between information theory and behavior theory concepts", *Psychological Review*, 64, pp. 329-339. 1957.
- *Conflict, arousal and curiosity*. Nueva York, McGraw-Hill, 1960.
- *Structure and direction in thinking*. Nueva York, John Wiley and Sons, 1965.
- "Notes on intrinsic motivation and intrinsic reward in relation to instruction", en J. Bruner (ed.), *Learning about learning (cooperative research Monograph n° 15)*. Washington, DC, US Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education, 1966.
- BLATCHFORD, P., y KUTNICK, P.: "Developing groupwork in everyday classrooms", *Special Issue of the International of Education Research*, 39, pp. 1-2. 2003.
- BLATT, M.: *The effects of classroom discussion upon children's level of moral judgment*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Chicago, 1969.
- BLATT, M., y KHOLBERG, L.: "The effects of classroom moral discussion upon children's level or moral judgment", en L. Kohlberg (ed.), *Collected papers on moral development and moral education*. Universidad de Harvard, Moral Education and Research Foundation, 1973.
- BLAYE, A.: "Peer interaction in solving a binary matrix problem: Possible mechanisms causing individual progress", *Learning and Instruction*, 2, pp. 45-56. 1990.
- BOLEN, L., y TORRANCE, E.: "An experimental study of the influence of locus of control, dyadic interaction, and sex on creative thinking". Artículo presentado en la American Educational Research Association, San Francisco, abril de 1976.
- BORYS, S., y SPITZ, H.: "Effect of peer interaction on the problem-solving behavior of mentally retarded youths", *American Journal of Mental Deficiency*, 84, pp. 273-279. 1979.

- BOTVIN, G., y MURRAY, F.: "The efficacy of peer modeling and social conflict in the acquisition of conversation", *Child Development*, 45, pp. 796-799. 1975.
- BOULDING, E.: "Further reflections on conflict management", en R. Kahn y E. Boulding (eds.), *Power and conflict in organizations* (pp. 146-150). Nueva York, Basic Books, 1964.
- BREHM, S.S., y BREHM, J. W.: *Psychological reactance: A theory of freedom and control*. Nueva York, Academic, 1981.
- BROCK, T. C. y BALLOUN, J. L.: "Behavioral receptivity to dissonant information", *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, pp. 413-428. 1967.
- BROWN, R. A. J., y REWNSHAW, O. D.: "Collective argumentation: A sociocultural approach to reframing classroom teaching and learning", en H. Cowie y G. van der Aalsvoort (ed.), *Social interaction in learning and instruction: The meaning of discourse for the construction of knowledge* (pp.52-66). Nueva York, Elsevier Science, 2000.
- BRUNER, J., y MINTURN, A.: "Perceptual identification and perceptual organization", *Journal of Genetic Psychology*, 53, pp. 21-28. 1955.
- BUCHS, C., y BUTERA, F.: "Socio-cognitive conflict and the role of student interaction in learning", *New Review of Social Psychology*, 3, pp. 80-87. 2004.
- BUCHS, C.; BUTERA, F., y MUGNY, G.: "Resource interdependence, student interactions and performance in cooperative learning", *Educational Psychology*, 24 (3), pp. 291-314. 2004.
- BURDICK, H., y BURNES, A.: "A test of 'strain toward symmetry' theories", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 57, pp. 367-369. 1958.
- BURKE, E.: *Reflections on the French revolution* (p. 144). Pearson Longman, 2006.
- BUTERA, F., HUGUET, P.; MUGNY, G., y PÉREZ, J. A.: "Socio-epistemic conflict and constructivism", *Swiss Journal of Psychology*, 53, pp. 229-239.
- BUTERA, F., y MUGNY, G.: "Influence minoritaire et falsification", *Revue Internationale de Psychologie*, 5, pp. 115-132. 1992.
- "Conflict between incompetence and influence of a low-competence source in hypothesis testing", *European Journal of Social Psychology*, 25, pp. 457-462. 1995.
- "Conflicts and social influences in hypothesis testing", en C. K. W. de Dreu y N. K. de Vries (eds.), *Group consensus and minority influence: implications for innovation* (pp. 160-192). Oxford, Blackwell, 2001.
- BUTERA, F.; MUGNY, G., y BUNCS, C.: "Representation of knowledge as a mediator of learning", en F. Butera y G. Mugny (eds.), *Social Influence in social reality* (pp. 160-182). Seattle, Bern, Hopefe y Huber, 2001.
- BUTERA, F.; MUGNY, G., y PÉREZ, J. A.: "Majority and minority influence, task representation and inductive reasoning", *British Journal of Social Psychology*, 35, pp. 123-136. 1996.

- BUTERA, F.; MUGNY, G., y TOMEI, A.: "Incertitude et enjeux identitaires dans l'influence social", en J. L. Beavois, R. V. Joule y J. M. Moneil (eds.), *Perspectives cognitives et conduits sociales* (vol. 7, pp. 205-229). Rennes, Press Universitaires, 2000.
- BYRNES, D. S.: *Complexity theory and the social sciences*. Londres, Routledge, 1998.
- CARUGATI, F.; DE PAOLIS, P., y MUGNY, G.: "Conflict de centrations et progres cognitive, III: regulations cognitive et relationelles du conflict sociocognitif". *Bulletin de Psychologie*, 34, pp. 843-851.
- CHEN, G.; LIU, C. H., y TJOSVOLD, D.: "Conflict management for effective top management teams and innovation in China", *Journal of Management Studies*, 42, pp. 277-300. 2005.
- CHEN, Y. F., y TJOSVOLD, D.: "Participative leadership by American and Chinese managers in China: The mediating role of justice". *Asia Pacific Journal of Management*, 19, pp. 557-572. 2002.
- CHEN, Y. F., y TJOSVOLD, D.: "Guanxi and leader member relationships between American managers and Chinese employees: Open-minded dialogue as mediator". *Asia Pacific Journal of Management*, 24, pp. 171-189. 2007.
- CHEN, Y. F.; TJOSVOLD, D., y SU, F.: "Goal interdependence for working across cultural boundaries: Chinese employees with foreign managers", *International Journal of Intercultural Relations*, 29, pp. 429-447. 2005.
- CHEN, Y. F.; TJOSVOLD, D., y WU, P. G.: "Foreign managers' guaxi with Chinese employees: Effects of warm-heartedness and reward distribution on negotiation", *Group Decision and Negotiation*, 17, pp. 79-96. 2008.
- CHIN, C. A.: "Learning to argue", en A. M. O'Donnell, C. E. Hmelo-Silver y G. Erkens (eds.), *Collaboration Learning, reasoning and technology* (pp. 355-383). Mahwah, Nueva Jersey, Erlbaum, 2006.
- CHIN, C. A., y ANDERSON, R. C.: "The structure of discussions that promote reasoning", *Teachers College Record*, 100, pp. 315-368. 1998.
- CHIN, C. A.; O'DONNELL, A. M., y JINKS, T. S.: "The structure of discourse in collaborative learning", *The Journal of Experimental Education*, 69, pp. 77-97. 2000.
- CHIU, M. M.: *Building on diversity* (ERIC Documentation Reproduction Service N.º ED 410 325). Los Ángeles, Universidad de California, 1997.
- "Effects of argumentation on group micro-creativity: Statistical discourse analyses of algebra students' collaborative problem solving", *Contemporary Educational Psychology*, 33, pp. 382-402. 2008.
- CHIU, M. M., y KOO, L.: "Rudenesss and status effects during group problem solving", *Journal of Educational Psychology*, 95, pp. 506-523. 2003.
- COLEMAN, E. B.; BROWN, A. L., y RIVKIN, I. D.: "The effect of instructional explanations on learning from scientific texts", *Journal of the Learning Sciences*, 6, pp. 347-365.
- COLLINS, J., y PORRAS, J. I.: *Built to last: Successful habits of visionary companies*. Nueva

York, Harper Collins Publisher, 1994.

COLSON, W.: *Self-disclosure as a function of social approval*. Tesis de máster sin publicar. Howard University, Washington D.C., 1968.

COOK, H., y MURRAY, F.: Artículo presentado en las reuniones de la American Acquisition of Conservation Through the Observation of Conserving Models. Educational Research Associaton, Nueva Orleans, marzo de 1973.

COOPEER, P.: *Cubism* (p. 14). Londres, Phaidon, 1995.

COOVERT, M. D., y REEDER, G. D.: "Negativity effects in impression formation: Therole of unit formation and schematic expectations". *Journal of Experimental Social Psychology*, 26 (1), pp. 49-62. 1990.

CORVINGTON, M.: "The motive for self-worth", en R. Ames y C. Ames (eds.), *Research on motivation in education*, vol 1, *Student motivation* (pp. 17-113). 1984.

— *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. Nueva York, Cambridge University Press, 1992.

COSIER, R. A., y DALTON , D. R.: "Positive effects of conflict: A field assessment", *International Journal of Conflict Management*, 1 (1), pp. 81-92. 1990.

CROKENBERG, S., y NOCOLAYEC, J.: "Stage transition on moral reasoning as related to conflict experienced in naturalistic settings". Artículo presentado en la Society for Research in Child Development. Nueva Orleans, marzo de 1977.

DALTON, D. R., y COSIER, R. A.: "Development and psychometric properties of the decision conflict and cooperation questionnaire (DCCQ)", *Educational and Psychological Measurement*, 49, pp. 697-700. 1989.

DALTON, R.: *The good citizen: How a younger generation is reshaping American politics*. Washington D. C., CQ Press, SAGE Publications, 2007.

DAMON, W., y KILLEN, M.: "Peer interaction and the process of change in children's moral reasoning", *Merrill-Palmer Quaterly*, 28, pp. 347-367. 1982.

DAMON, W. y PHELPS, E.: "Strategic uses of peer learning in children's education", en T. J. Berndt y G. W. Ladd (eds.), *Peer relations in child development* (pp. 135-157). Nueva York, John Wiley, 1988.

DARNON, C.; DOLL, S., y BUTERA, F.: "Dealing with a disagreeing partner: Relational and epistemic conflict elaboration", *European Journal of Psychology of Education*, 22, pp. 227-242. 2007.

DARWIN, C.: *The descendent of man and selection in relation to sex*. Nueva York, Rand, MacNally, 1874.

DEARBON, C., y SIMON, H.: "Selective perception: A note on departmental identification of executives", *Sociometry*, 23, pp. 667-673. 1958.

DE DREU, C. R. W., y DE VRIES, N. K.: *Group consensus and minority influence: implications for Innovation* (pp. 161-182). Oxford, Blackwell, 1996.

- DE DREU, C. R. W., y NAUTA, A.: "Self-interest and other-orientation in organizational behavior: implications for job performance, prosocial behavior, and personal initiative". *Journal of Applied Psychology*.
- DE DREU, C. R. W.; WEINGART, L. R., y KWON, S.: "Influence of social motives on integrative negotiation: A meta-analytic review and test of two theories", *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, pp. 889-905. 2000.
- DE DREU, C. R. W., y WEST, M. A.: "Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making". *Journal of Applied Psychology*, 86, pp. 1191-1201. 2001.
- DE LA PAZ, S.: "Effects of historical reasoning instruction and writing strategy mastery in culturally and academically diverse middle school classrooms", *Journal of Educational Psychology*, 97, pp. 139-156. 2005.
- DEKKERS, P. J. J. M., y THUIS, G. D.: "Making productive use of students' initial conceptions in developing the concept of force", *Science Education*, 82 (1), pp. 31-52. 1998.
- DELGADO, M. R.; LOCKE, H. M.; STRENGER, V. A., y FIEZ, J. A.: "Dorsal striatum responses to reward and punishment: Effects of valence and magnitude manipulations", *Cognitive, Affective, Behavioral Neuroscience*, 3 (1), pp. 27-38. 2003.
- DELGADO, M. R.; NYSTROM, L. E.; FISSELL, C.; NOLL, D. C., y FIEZ, N. A.: "Tracking the hemodynamic responses to reward and punishment in the striatum", *Journal of Neurophysiology*, 84 (6), pp. 3072-3077. 2000.
- DELGADO, M. R.; SCHOTTER, A.; OZBAY, E. Y., y PHELPS, E. A.: "Understanding overbidding: Using the neural circuitry of reward to design economic auctions", *Science*, 321, pp. 1849-1852. 2008.
- DE LISI, R., y GOLDBECK, S. L.: "Implications of Piaget's theory for peer learning", en A. M. O'Donnell y A. King (eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 179-196). Mahwah, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 1999.
- DE MONTESQUIEU, C.: *The spirit of laws*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press, 1989.
- DE QUERVAIN, D. J. F.; FISCHBACHER, U.; TREYER, V.; SCHEKKHAMMER, M.; SCHNYDER, U.; BUCK, A., y FEHR, E.: "The neural basis of altruistic punishment", *Science*, 305 (5688), pp. 1254-1258. 2004.
- DE TOCQUEVILLE, A.: *Democracy in America*. Nueva York, Knopf, 1945.
- DELHI CARPINI, M. X.; COOK, F. L., y JACOBS, L. R.: "Public deliberation, discursive participation and citizen engagement: A review of the empirical literature", *Annual Review of Political Science*, 7, pp. 315-344. 2004.
- DETER, J. R., y TREVINO, L. K.: "Speaking up to higher ups: How supervisors and skip-level leaders influence employee voice", *Organization Science*, 21 (1), pp. 249-270. 2010.
- DEUTSCH, M.: "A theory of cooperation and competition", *Human Relations*, 2, pp. 129-

152. 1949.

— “Cooperation and trust: Some theoretical notes”, en M. Jones (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, pp. 275-320. Oxford, Inglaterra, Univers. Nebraska Press, 1962.

— “Conflicts: Productive and destructive”, *Journal of Social Issues*, 25 (1), pp. 7-42. 1969.

ELIZABETH, L. L., y GALLOWAY, D.: “Conceptual links between cognitive acceleration through science education and motivational style: A critique of Adey and Shayer”, *International Journal of Science Education*, 18, pp. 35-49. 1996.

ELSBACH, K. D., y HARGADON, A. B.: “Enhancing creativity through ‘mindless’ work: A framework of workday design”, *Organizational Science*, 17(4), pp. 470-483. 2006.

ENNIS, R. H.: “Critical thinking assessment”, *Theory into Practice*, 32, pp. 179-186. 1993.

ERB, H.-P.; BOHNER, G.; RANK, S., y EINWILLER, S.: “Processing minority and majority communications: The role of conflict with prior attitudes”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 1172-1182. 2002.

ETHERINGTON, L., y TJOSVOLD, D.: “Managing budget conflicts: Contribution of goal interdependence and interaction”, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 15(2), pp. 1-10. 1998.

FAIRCLOUGH, N.: *Critical discourse analysis*. Boston, Addison Wesley, 1995.

FALK, D., y JOHNSON, D. W.: “The effects of perspective-taking and egocentrism on problem solving in heterogeneous and homogeneous groups”, *Journal of Social Psychology*, 102, pp. 63-72. 1977.

FEFFER, M., y SUCHOTLIFF, L.: “Decentering implications of social interaction”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, pp. 415-422. 1966.

FEHR, E., y CAMERER, C. F.: “Social neuroeconomics: The neural circuitry of social preferences”. *Trends in Cognitive Science*, 11(10), pp. 419-427. 2007.

FELTON, M. K.: “The development of discourse strategies in adolescent argumentation”, *Cognitive Development*, 19, pp. 35-52. 2004.

FELTON, M. K., y KUHN, D.: “The development of argumentative discourse skill”, *Discourse Processes*, 32, pp. 135-153. 2001.

FERRETTI, R. P.; ANDREWS-WECKERLY, S., y LEWIS, W. E.: “Improving the argumentative writing of students with learning disabilities: Descriptive and normative considerations”, *Reading and Writing Quarterly*, 23, pp. 267-285. 2007.

FERRETTI, R. P.; LEWIS, W. E., y ANDREWS-WECKERLY, S.: “Do goals affect the structure of students’ argumentative writing strategies?”, *Journal of Educational Psychology*, 101(3), pp. 577-589. 2009.

FESTINGER, L.: *Cognitive dissonance*. Evanston, Illinois, Row, Peterson, 1957.

FESTINGER, L., y MACCOBY, N.: “On resistance to persuasive communications”, *Journal of*

Abnormal and Social Psychology, 68, pp. 359-366. 1964.

FISHER, E.: "Distinctive features of pupil-pupil talk and their relationship to learning", *Language and Education*, 7, pp. 239-258. 1993.

FISHER, P.; IONAS, E.; FREY, D., y SCHULTZ-HARDT, S.: "Selective exposure to information: The impact of information limits", *European Journal of Social Psychology*, 35, pp. 469-492. 2005.

FISHER, R.: "An each one teach one approach to music notation", *Grade Teacher*, 86, p. 120. 1969

FISKE, S. T.: "Attention and weight in person perception: The impact of negative and extreme behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(6), pp. 889-906. 1980.

FLAVELL, I.: *The developmental psychology of Jean Piaget*. Princeton, Nueva Jersey, Van Nostrand, 1963.

— *The development of role-taking and communication skills in children*. Nueva York, Wiley, 1968.

FOLEY, I., y MACMILLAN, F.: "Mediated generalization and the interpretation of verbal behavior: V. Free association as related to differences in professional training", *Journal of Experimental Psychology*, 33, pp. 299-310. 1943.

FOUCAULT, M.: *The order of things: An archaeology of the human sciences*. Nueva York, Pantheon Books, 1970.

FREEDMAN, I. L. , y SEARS, D. O.: "Voters' preferences among types of information", *American Psychologist*, 18, p. 375. 1963.

— "Selective exposure", en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 2, pp. 57-97). Nueva York, Academic Press, 1965.

— "Selective exposure to information: A critical review", *The Public Opinion Quarterly*, 31(2), pp. 194-213. 1967.

FREESE, M., y FAY, D.: "Personal initiative (PI): An active performance concept for work in the 21st century", *Research in Organizational Behavior*, 28, pp. 187-188. 2001.

FREUD, S.: "Civilization and its discontents", en I. Strachey (ed.), *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (vol. 21, pp. 86-145). Londres, Hogart Press, 1961.

FREY, D.: "Reversible and irreversible decisions: Preference for consonant information as a function of attractiveness of decision alternatives", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7, pp. 621-626. 1981.

— "Recent research on selective exposure to information", en L. Berkowitz. (ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 19, pp. 41-80). San Diego, California, Academic Press, 1986.

FREY, D., y ROSCH, M.: "Information seeking after decisions: The roles of novelty of

information and decision reversibility”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, pp. 91-98. 1984.

FREY, D., y WICKLUND, R. A.: “A clarification of selective exposure: The impact of choice”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, pp. 132-139. 1978.

GALINSKY, A. D.; MADDUX, W. W.; GILIN, D., y WHITE, I. B.: “Why it pays to get inside the head of your opponent: The differential effects of perspective taking and empathy in negotiations”, *Psychological Science*, 19(1), pp. 378-384. 2008.

GALTON, M.; HARGREAVES, L.; COMBER, C.; WALL, D., y PELL, A.: *Inside the primary classroom: 20 years on*. Londres, Routledge, 1999.

GALTON, M.; SIMON, B., y CROLL, P.: *Inside the primary classroom (the ORACLE project)*. Londres, Routledge and Kegan Paul. 1980.

GARCIA-MARQUES, T., y MACKIE, D.: “The feeling of familiarity as a regulator of persuasive processing”, *Social Cognition*, 19, pp. 9-34. 2001.

GARTNER, A.; KOHLER, M., y REISSMAN, F.: *Children teach children: Learning by teaching*. Nueva York, Harper & Row, 1971.

GELMAN, R.: “Cognitive development”, *Annual Review of Psychology*, 29, pp. 297-332. 1978.

GENISHI, C., y DI PAOLO, M.: *Learning through agreement in a pre-school*, en L. Wilkinson (ed.), *Communicating in the classroom* (pp. 49-67). Nueva York, Academic Press, 1982.

GERARD, H., y GREENBAUM, C.: “Attitudes toward an agent of uncertainty reduction”, *Journal of Personality*, 30, pp. 485-495. 1962.

GIBBONS, F. X.: “Social comparison and depression: Company’s effect on misery”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp. 140-148. 1986.

GILBERT, L.: “Why women do and do not access street-based services”, *Drugs News*, 17, pp. 30-34. 1997.

GILLY, M., y ROUX, P.: “Efficacité comparée du travail individuel et du travail en interaction socio-cognitive dans l’appropriation et la mise en œuvre de règles derésolution chez les enfants de 11-12 ans”, *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 4, pp. 171-188. 1984.

GLACHAN, M., y LIGHT, P.: “Peer interaction and learning: Can two wrongs make a right”, en G. Butterworth 8: P. Light (eds.), *Social cognition: Studies of the development of understanding* (pp. 238-262). Chicago, University of Chicago Press, 1982.

GLIDEWELL, I.: *Group emotionality and production*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Chicago, 1953.

GOLANICS, I. D., y NUSSBAUM, E. M.: “Enhancing collaborative online argumentation through question elaboration and goal instructions”, *Journal of Computer Assisted Learning*, 24, pp. 167-180. 2008.

GRAHAM, D.: "Strategy instruction and the teaching of writing: A mum analysis", en C. A. MacArthur, S. Graham y J. Fitzgerald (eds.), *Handbook of writing research* (pp. 187-207). Nueva York, Guilford Press, 2006.

GRANT, A. M., y BERRY, J. W.: "The necessity of others is the mother of invention: Intrinsic and prosocial motivations, perspective-taking, and creativity", *Academy of Management Journal*, 54, pp. 73-96. 2011.

GREENWALD, A., y ALBERT, R.: "Acceptance and recall of improvised arguments", *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, pp. 31-35. 1968.

GRIFFITH, E. S.; PLAMENATZ, J., y PENNOCK, J. R.: "Cultural prerequisites to a successfully functioning democracy: A symposium", *American Political Science Review*, 50, pp. 101-137. 1956.

GRUBER, H. E.: "Creativity and conflict resolution: The role of point of view", en M. Deutsch y P. T. Coleman (eds.), *The handbook of conflict resolution: Theory and practice* (pp. 391-401). San Francisco, California, Jossey-Bass Inc., 2006.

GRUENFELD, D. H.: "Status, ideology and integrative complexity on the U.S. Supreme Court: Rethinking the politics of political decision making", *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, pp. 5-20. 1995.

GUILFORD, I. P.: "Creativity", *American Psychologist*, 5(9), pp. 444-454. 1950.

— "The structure of intellect". *Psychological Bulletin*, 33, pp. 267-293. 1956.

GUTTMAN, A.: "Why should schools care about civic education", en L. McDonnell, P. Timpaney R. Benjamin (eds.), *Rediscovering the democratic purposes of education* (pp. 73-90). Lawrence, Kansas, University of Kansas Press, 2000.

HACKMAN, I. R.; BROUSSEAU, K. R., y WEISS, I. A.: "The interaction of task design and group performance: Strategies in determining group effectiveness", *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, pp. 350-365. 1976.

HAGLER, D. A., y BREM, S. K.: "Reaching agreement: The structure and pragmatics of critical care nurses' informal reasoning", *Contemporary Educational Psychology*, 33, pp. 403-424. 2008.

HALL, I., y WILLIAMS, M.: "A comparison of decision-making performance in established ad hoc groups", *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, pp. 214-222. 1966.

HALL, I., y WILLIAMS, M.: "Group dynamics training and improved decision making", *Journal of Applied Behavioral Science*, 6, pp. 39-68. 1970.

HAMMOND, K.: "New directions in research on conflict resolution", *Journal of Social Issues*, 11, pp. 44-66. 1965.

HARDIN, C. D., e HIGGINS, E. T.: "Shared reality: How social verification makes the subjective objective", en R. M. Sorrentino y E. T. Higgins (eds.), *Handbook of motivation and cognition*, vol. 3, *The interpersonal context* (pp. 28-84). Nueva York, Guilford, 1996.

- HARTUP, W. W.; FRENCH, D. C.; LAURSEN, B.; JOHNSTON, M. K. , y OGAWA, I. R.: "Conflict and friendship relations in middle childhood: Behavior in a closed-field situation", *Child Development*, 64, pp. 445-454. 1993.
- HELLER, P.; KEITH, R. , y ANDERSON, S.: "Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus individual problem solving", *American Journal of Physics*, 60, pp. 627-686. 1992.
- HELSON, R. "Arnheim Award address to division 10 of the American Psychological Association: In search of the creative personality", *Creativity Research Journal*, 9, pp. 295-306. 1996.
- HEWSTONE, M., y MARTIN, R.: "Social influence", en M. Hewstone, W. Stroebe y K. Jonas (eds.), *Introduction to social psychology* (4.^a ed., pp. 216-243). Malden, Massachusetts, Blackwell Publishing, 2008.
- HIDI, S.; BERNDORFF, D., y AINLEY, M.: "Children's argument writing, interest and self-efficacy: An intervention", *Learning and Instruction*, 12, pp. 429-446. 2002.
- HOFFMAN, L.; HARBURG, E., y MAIER, N.: "Differences in disagreements as factors in creative problem solving", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 64, pp. 206-214. 1962.
- HOFFMAN, L. , y MAIER, N.: "Sex differences, sex composition, and group problem solving", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, pp. 453-456. 1961.
- HOGAN, R., y HENLEY, N.: *A test of the empathy-effective communication hypothesis*. Baltimore, Maryland, Universidad Johns, Center for Social Organization of Schools, Report #84, 1970.
- HOVEY, D.; GRUBER, H., y TERRELL, G.: "Effects of self-directed study on course achievement, retention, and curiosity", *The Journal of Educational Research*, 56(7), pp. 346-351. 1963.
- HOVHANNISYAN, A.; VARRELLA, G.; JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R.: "Cooperative learning and building democracies", *The Cooperative Link*, 20(1), pp. 1-3. 2005.
- HOWE, C. J.: "Group interaction and conceptual understanding in science: Coconstruction, contradiction and the mechanisms of growth". Informe presentado en la conferencia anual de la British Psychological Society Developmental Section. Royal Holloway College, Londres, 2006.
- HOWE, C. J., y MCWILLIAM, D.: "Peer argument in educational settings: Variations due to socioeconomic status, gender and activity context", *Journal of Language and Social Psychology*, 20, pp. 61-80. 2001.
- HOWE, C. J., y MCWILLIAM, D.: "Opposition in social interaction between children: Why intellectual benefits do not mean social costs", *Social Development*, 15(2), pp. 205-231. 2006.
- HOWE, C. J.; MCWILLIAM, D., y CROSS, G.: "Chance favours only the prepared mind:

- Incubation and the delayed effects of peer collaboration”, *British Journal of Psychology*, 96, pp. 67-93. 2005.
- HOWE, C. J.; RODGERS, C., y TOLMIE, A.: “Physics in the primary school: Peer interaction and the understanding of floating and sinking”, *European Journal of Psychology of Education*, V, pp. 459-475. 1990.
- HOWE, C. J.; TOLMIE, A.; ANDERSON, A., y MACKENZIE, M.: “Conceptual knowledge in physics: The role of group interaction in computer-supported teaching”, *Learning and Instruction*, 2, pp. 161-183. 1992.
- HOWE, C. J.; TOLMIE, A.; GREER, K., y MACKENZIE, M.: “Peer collaboration and conceptual growth in physics: task influences on children’s understanding of heating and cooling”, *Cognition and Instruction*, 13(4), pp. 483-505. 1995.
- HOWE, C. J.; TOLMIE, A., y MACKENZIE, M.: “Computer support for the collaborative learning of physics concepts”, en C. E. O’Malley (ed.), *Computer supported collaborative learning* (pp. 223-243). Londres, Springer Verlag, 1995.
- HOWE, C. J.; TOLMIE, A., y ROGERS, C.: “The acquisition of conceptual knowledge in science by primary school children: Group interacting and the understanding of motion down an incline”, *British Journal of Developmental Psychology*, 10, pp. 113-130. 1992.
- HOWE, C. J.; TOLMIE, A.; THURSTON, A.; TOPPING, K.; CHRISTIE, D.; LIVINGSTON, K.; JESSIMAN, E., y DONALDSON, C.: “Group work in elementary science: Towards organisational principles for supporting pupil learning”, *Learning and Instruction*, 17, pp. 549-563. 2007.
- HUI, C.; WONG, A. S. H. , y TJOSVOLD, D.: “Turnover intention and performance in China: The role of positive affectivity, perceived organizational support and constructive controversy”, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(4), pp. 735-751. 2007.
- HUNT, J.: “Introduction: Revisiting Montessori”, en M. Montessori (ed.), *The Montessori method* (pp. XI-XXXV). Nueva York, Shocken Books, 1964.
- INAGAKI, K.: “Facilitation of knowledge integration through classroom discussion”, *Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 3, pp. 26-28. 1981.
- INAGAKI, K., y HATANO, G.: “Motivational influences on epistemic observation”, *Japanese Journal of Educational Psychology*, 16, pp. 221-228. 1968.
- INAGAKI, K., y HATANO, G.: “Application of cognitive motivation and its effects on epistemic observation”, *American Educational Research Journal*, 14, pp. 485-491. 1977.
- INHELDER, B., y SINCLAIR, H.: *Learning cognitive structures*, en P. H. Mussen, I. Langery M. Covington (eds.), *Trends and issues on developmental psychology* (pp. 2-21). Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1969.
- IVERSON, M. A., y SCHWAB, H. G.: “Ethnocentric dogmatism and binocular fusion of

sexually and racially discrepant stimuli”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 7 (1), pp. 73-81. 1967.

JANIS, I. L.: “Groupthink” *Psychology Today*, 5(6), pp. 308-317. 1971

JANIS, I. L.: *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascos*. Boston, Houghton-Mifflin. 1982.

JANIS, I. L.: *Victims of groupthink: A psychological study of foreign-policy decisions and fiascos*. Oxford, Houghton Mifflin, 1972.

JANIS, I. L., y MANN, L.: *Decision making*. Nueva York, Free Press, 1977.

JAWORSKI, A., y COUPLAND, N.: *The discourse reader*. Londres, Routledge, 1999.

JEFFERSON, T.: “Letter to Colonel James Monroe”, en T. I. Randolph (ed.), *The papers of Thomas Jefferson*. From the Memoirs, Correspondence, and Miscellanies, from the Papers of Thomas Jefferson. A Linked Index to the Project Gutenberg Editions. 1815.

JETTEN, J.; HORNSEY, M. J.; SPEARS, R.; HASLAM, S. A., y COWELL, E.: “Rule transgressions in groups: The conditional nature of newcomers’ willingness to confront deviance”, *European Journal of Social Psychology*, 40(2), pp. 338-348. 2010.

JOHNSON, D. W.: “Affective perspective-taking and cooperative predisposition”, *Developmental Psychology*, 11, pp. 869-870. 1975.

— “Communication and the inducement of cooperative behavior in conflicts: A critical review”, *Speech Monographs*, 41, pp. 64-78. 1974.

— “Cooperativeness and social perspective taking”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, pp. 241-244. 1975.

— “Distribution and exchange of information in problem solving dyads”, *Communication Research*, 4, pp. 283-298. 1977.

— *Educational psychology*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall, 1979.

— “Group processes: Influences of student-student interaction on school outcomes”, en J. H. McMillan (ed.), *The social psychology of school learning* (pp. 123-168). Nueva York, Academic Press, 1980.

— *Human relations and your career*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall, 1991.

— *Reaching out: Interpersonal effectiveness and self-actualization* (11.^a ed.). Boston, Allyn & Bacon, 2014.

— “Role reversal: A summary and review of the research”, *International Journal of Group Tensions*, 1, pp. 318-334. 1971.

— “Social interdependence: The interrelationships among theory, research, and practice”, *American Psychologist*, 58(11), pp. 931-945. 2003.

— *Social psychology of education*. Nueva York, Holt, Rinehart & Winston, 1970.

JOHNSON, D. W. , y JOHNSON, F.: *Joining together: Group theory and group skills* (11.^aed.). Boston, Allyn & Bacon, 2013.

- JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R. T.: "An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning", *Educational Researcher*, 38(5), pp. 365-579. 2009.
- "Civil political discourse in a democracy: The contribution of psychology", *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 6(4), pp. 291-317. 2000.
- "Classroom conflict: Controversy versus debate in learning groups", *American Educational Research Journal*, 22, pp. 237-256. 1985.
- "Conflict in the classroom: Constructive controversy and learning", *Review of Educational Research*, 49, pp. 51-61. 1979.
- "Constructive controversy as a means of teaching citizens how to engage in political discourse", *Policy Futures in Education*, 12(3), pp. 417-430. 2014.
- "Controversy and peace education", *Journal of Research in Education*, 13(1), pp. 71-91. 2003.
- *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, Minnesota, Interaction Book Company, 1989.
- "Cooperative learning, values, and culturally plural classrooms", en M. Leicester, C. Modgill y S. Modgill (eds.), *Values, the classroom, and cultural diversity* (pp. 15-28). Londres, Cassell PLC, 2000.
- *Creative controversy: Intellectual challenge in the classroom* (4.^a ed.). Edina, Minnesota, Interaction Book Company, 2007.
- "Critical thinking through structured controversy", en K. Cauley, F. Linder y J. McMillan (eds.), *Educational psychology 91/92* (pp. 126-130). Guilford, Connecticut, The Gushkin Publishing Group, 1991.
- "Energizing learning: The instructional power of conflict", *Educational Researcher*, 38(1), pp. 37-51. 2009.
- *Human relations: Valuing diversity* (2.^aed.). Edina, Minnesota, Interaction Book Company, 2002.
- "Instructional goal structure: Cooperative, competitive, or individualistic", *Review of Educational Research*, 44, pp. 213-240. 1974.
- *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning*. Boston, Allyn & Bacon, 1991.
- "New developments in social interdependence theory", *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 131(4), pp. 285-358. 2005.
- "Peace education in the classroom: Creating effective peace education programs", en G. Salomon y E. Cairns (eds.), *Handbook of peace education* (pp. 223-240). Nueva York, Psychology Press, 2010.
- "Peace education", *Theory Into Practice*, 44(4), número de otoño. Guest Editors, 2005.
- *Teaching students to be peacemakers* (4.^aed.). Edina, Minnesota, Interaction Book

Company, 2005.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T., y HOLUBEC, E.: *Cooperation in the classroom* (9.^aed.). Edina, Minnesota, Interaction Book Company, 2013.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T., y JOHNSON, F.: "Promoting constructive conflict in the classroom", *Notre Dame Journal of Education*, 7, pp. 163-168. 1976.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T.; PIERSON, W., y LYONS, V.: "Controversy versus concurrence seeking in multigrade and single-grade learning groups", *Journal of Research in Science Teaching*, 22(9), pp. 835-848. 1985.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T., y SCOTT, L.: "The effects of cooperative and individualized instruction on student attitudes and achievement", *Journal of Social Psychology*, 104, pp. 207-216. 1978.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T., y TIFFANY, M.: "Structuring academic conflicts between majority and minority students: Hindrance or help to integration", *Contemporary Educational Psychology*, 9, pp. 61-73. 1984.

JOHNSON, R.; BROOKER, C.; STUTZMAN, J.; HULTMAN, D., y JOHNSON, D. W.: "The effects of controversy, concurrence seeking, and individualistic learning on achievement and attitude change", *Journal of Research in Science Teaching*, 22, pp. 197-205. 1985.

JONES, E. E., y ANESHANSEL, J.: "The learning and utilization of contravaluent material", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 53, pp. 27-33. 1956.

JUDD, C.: "Cognitive effects of attitude conflict resolution", *Conflict Resolution*, 22, pp. 483-498. 1978.

KAHNERNAN, D.: "A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality", *American Psychologist*, 58, pp. 697-720. 2003.

KALVEN, H., y ZEISEL, H.: *The American jury*. Boston, Little Brown, 1966.

KANG, M. J.; HSU, M.; KRAJBICH, I. M.; LOEWENSTEIN, G.; MCCLURE, S. M.; WANG, J. T., y CAMERER, C. F.: "The Wick in the candle of learning: Epistemic curiosity activates reward circuitry and enhances memory", *Psychological Science*, 20(8), pp. 963-973. 2009.

KAPLAN, M.: "Discussion polarization effects in a modern jury decision paradigm: Informational influences", *Sociometry*, 40, pp. 262-271. 1977.

KAPLAN, M., y MILLER, C.: "Judgments and group discussion: Effect of presentation and memory factors on polarization", *Sociometry*, 40, pp. 337-343. 1977.

KEASEY, C.: "Experimentally induced changes in moral opinions and reasoning", *Journal of Personality and Social Psychology*, 26, pp. 30-38. 1973.

KEEFER, M. W.; ZEITZ, C. M., y RESNICK, L. B.: "Judging the quality of peer-led student dialogues", *Cognition an Instruction*, 18, pp. 53-81. 2000.

KENNEDY, K. A., y PRONIN, E.: "When disagreement gets ugly: Perceptions of bias and the escalation of conflict", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(6), pp. 833-848. 2008.

- KIM, I. H.; ANDERSON, R.; NGUYEN-IAHIEL, K., y ARCHODIDOU, A.: "Discourse patterns during children's online discussions", *Journal of the Learning Sciences*, 16(3), pp. 333-370. 2007.
- KING-CASAS, B.; TOMLIN, D.; ANEN, C.; CAMERER, C.F.; QUARTZ, S. R., y MONTAGUE, P. R.: "Getting to know you: Reputation and trust in a two-person economic exchange", *Science Magazine*, 308(5718), pp. 78-83. 2005.
- KIRCHMEYER, C., y COHEN, A.: "Multicultural groups. Their performance and reactions with constructive conflict", *Group and Organization Management*, 17(2), pp. 153-170. 1992.
- KLACZYNSKI, P.: "A dual process model of adolescent development: Implications for decision making, reasoning, and identity", en R. Kail (ed.), *Advances in child development and behavior* (vol. 31, pp. 73-123). San Diego, California, Academic Press, 2004.
- "Motivated scientific reasoning biases, epistemological beliefs, and theory polarization: A two-process approach to adolescent cognition", *Child Development*, 71, pp. 1347-1366. 2000.
- KLEINHESSELINK, R., y EDWARDS, R.: "Seeking and avoiding belief-discrepant information as a function of its perceived refutability", *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, pp. 787-790. 1975.
- KNIGHT-AREST, I., y REID, D. K.: "Peer interaction as a catalyst for conservation acquisition in normal and learning-disabled children". Artículo presentado en el 8.º Simposio anual de la Jean Piaget Society, Filadelfia, May. ERIC Número: ED162489. 1978.
- KNUDSON, R.: "Analysis of argumentative writing at two grade levels", *Journal of Educational Research*, 85, pp. 169-179. 1992.
- KOHLBERG, L.: "Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization", en D. Goslin (ed.), *Handbook of socialization theory and research* (pp. 347-480). Chicago, Illinois, Rand McNally, 1969.
- KOLBERT, E.: *The sixth extinction*. Nueva York, Henry Holt, 2014.
- KROPOTKIN, P. A.: *Mutual aid: A factor of evolution*. Londres, William Heinemann, 1902.
- KRUEGER, J. I.: "Social projection as a source of cooperation", *Current Directions in Psychological Science*, 22, pp. 289-294. 2013.
- KRUGER, A. C.: "The effect of peer and adult-child transactive discussions on moral reasoning", *Merrill-Palmer Quarterly*, 38, pp. 191-211. 1992.
- "Peer collaboration: Conflict, cooperation or both?", *Social Development*, 2, pp. 165-182. 1993.
- KRUGLANSKI, A. W.: "Lay epistemologic —process and contents: Another look at attribution theory", *Psychological Review*, 87(1), pp. 70-87. 1980.
- KUHN, D.: *The skills of argument*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press,

1991.

KUHN, D.; LANGER, J.; KOHLBERG, L., y HAAN, N. S.: "The development of formal operations in logical and moral judgment", *Genetic Psychological Monographs*, 55, pp. 97-188. 1977.

KUHN, D.; SHAW, V., y FELTON, M.: "Effects of dyadic interaction on argumentative reasoning", *Cognition and Instruction*, 15, pp. 287-315. 1997.

KUHN, D., y UDELL, W.: "Coordinating own and other perspectives in argument", *Thinking and Reasoning*, 13(2), pp. 90-104. 2007.

— "The development of argument skill", *Child Development*, 74, pp. 1245-1260. 2003.

KUMPULAINEN, K., y WRAY, D.: *Classroom interaction and social learning: From theory to practice*. Londres, Routledge-Palmer, 2002.

LAMPERT, M. L.; RITTENHOUSE, P., y CRUMBAUGH, C.: "Agreeing to disagree: Developing sociable mathematical discourse", en D. R. Olson y N. Torrance (eds.), *Handbook of human development in education* (pp. 731-764). Cambridge, Massachusetts, Blackwell, 1996.

LANGER, E.; BLANK, A., y CHANOWITZ, B.: "The mindlessness of ostensibly thoughtful action: The role of 'placebic' information in interpersonal interaction", *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, pp. 635-642. 1978.

LARSON, J. R. JR.: "Deep diversity and strong synergy", *Small Group Research*, 38, pp. 413-436. 2007.

LARSON, J. R. JR.; CHRISTIANSEN, C.; ABBOTT, A.S., y FRANZ, T. M.: "Diagnosing groups", *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, pp. 315-830. 1996.

LAUGHLIN, P.: "Social combination processes of cooperative problem-solving groups on verbal intellectual tasks", en M. Fishbein (ed.), *Progress in social psychology* (vol. 1, pp. 127-155). Hillsdale, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 1980.

LAUGHLIN, P., y ADAMOPOULOS, J.: "Social combination processes and individual learning for six-person cooperative groups on an intellectual task", *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, pp. 941-947. 1980.

LAVE, J., y WENGER, E.: *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press, 1991.

LeFurgy, W., y Woloshin, G.: "Immediate and long-term effects of experimentally induced social influence in the modification of adolescents' moral judgments", *Journal of Personality and Social Psychology*, 12, pp. 104-110. 1969.

LEGRENZI, P.; BUTERA, F.; MUGNY, G., y PÉREZ, J. A.: "Majority and minority influence in inductive reasoning: A preliminary study", *European Journal of Social Psychology*, 21, pp. 359-363. 1991.

LEVI, M.; TORRANCE, E. P., y PLETTS, G. O.: *Sociometric studies of combat air crews in survival training* (sociometry monographs). Nueva York, Beacon House, 1955.

- LEVINE, J. M., y MURPHY, G.: "The learning and forgetting of controversial material", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38, pp. 507-517. 1943.
- LEVINE, R.; CHEIN, I., y MURPHY, G.: "The relation of a need to the amount of perceptual distortion: A preliminary report", *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 13, pp. 283-293. 1942.
- LEWIN, K.: *A dynamic theory of personality*. Nueva York, MacGraw-Hill, 1935.
- *Field theory in social science: Selected theoretical papers*. Nueva York, Harper, 1951.
- *Resolving social conflicts*. Nueva York, Harper, 1948.
- LEWIS, C. S.: *The chronicles of Narnia* (Box Set). Nueva York, Harper, Collins, 2010.
- LEYENS, J. P.; DARDEENE, B.; YZERBYT, V.; SCAILLET, N., y SNYDER, M.: "Confirmation and disconfirmation: Their social advantages", en W. Stroebe y M. Hewstines (eds.), *European review of social psychology* (vol. 10, pp. 199-230). Chichester, Reino Unido, Wiley, 1999.
- LIMON, M.: "On the cognitive conflict as an instructional strategy for conceptual change: A critical appraisal", *Learning and Instruction*, vol. 11, núm. 4, pp. 357-381. 2001.
- LINN, M. C., y ELYON, B. S.: "Knowledge integration and displaced volume", *Journal of Science Education and Technology*, 9, pp. 287-310. 2000.
- LORD, C.; ROSS, L., y LEPPER, M.: "Biased assimilation and attitude polarization: The effects of prior theories on subsequently considered evidence", *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, pp. 2098-2109. 1979.
- LORENZ, C.: *On aggression*. Nueva York, Harcourt, Brace and World, 1963.
- LOVELACE, K.; SHAPIRO, D., y WEINGART, L. R.: "Maximizing cross-functional new product teams' innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective", *Academy of Management Journal*, 44, pp. 779-793. 2001.
- LOWIN, A.: "Approach and avoidance: alternative modes of selective exposure to information", *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, pp. 1- 9. 1967.
- "Further evidence for an approach-avoidance interpretation of selective exposure", *Journal of Experimental Social Psychology*, pp. 265-271. 1969.
- LOWRY, N., y JOHNSON, D. W.: "Effects of controversy on epistemic curiosity, achievement, and attitudes", *Journal of Social Psychology*, 115, pp. 31-43. 1981.
- LUCHINS, A.: "Mechanization in problem solving: The effect of Einstellung", *Psychological Monographs*, 54(6), N.º 248. 1942.
- MAASS, A., y CLARK, R.: "Hidden impact of minorities: Fifteen years of minority influence research", *Psychological Bulletin*, 95, pp. 428-450. 1984.
- MACKIE, D. M.: "Systematic and nonsystematic processing of majority and minority persuasive communications", *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, pp. 41-52. 1987.

- MAGGI, J.; BUTERA, F.; LEGRENZI, P., y MUGNY, G.: "Relevance of information and social influence in the pseudodiagnosticity bias", *Swiss Journal of Psychology*, 57, pp. 188-199. 1998.
- MAGNUSON, E.: "A serious deficiency: The Rogers Commission faults NASA's flawed decision-making process", *Time*, pp. 40-42. 10 de marzo de 1986.
- MAIER, N.: *Problem solving and creativity in individuals and groups*. Belmont, California, Brooks/Cole, 1970.
- MAIER, N., y HOFFMAN, L.: "Financial incentives and group decision in motivating change", *Journal of Social Psychology*, 64, pp. 369-378. 1964
- MAIER, N., y SOLEM, A.: "The contributions of a discussion leader to the quality of group thinking: The effective use of minority opinions", *Human Relations*, 5, pp. 277-288. 1952.
- MAIER, N., y THURBER, I.: "Problems in delegation", *Personnel Psychology*, 22(2), pp. 131-139. 1969.
- MAITLAND, K. A., y GOLDMAN, J. R.: "Moral judgment as a function of peer group interaction", *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(5), pp. 699-704. 1974.
- MA-NAIM, C.; BAR, V., y ZINN, B.: "Integrating microscopic macroscopic and energetic descriptions for a Conceptual Change in Thermodynamics". Artículo presentado en el tercer Simposio Europeo sobre el Cambio Conceptual, Turku, Finlandia, 26-28 de junio de 2002.
- MARTIN, R., y HEWSTONE, M.: "Majority and minority influence: When, not whether, source status instigates heuristic or systematic processing", *European Journal of Social Psychology*, 33, pp. 313-330. 2003.
- MARTIN, R.; HEWSTONE, M., y MARTIN, P. Y.: "Systematic and heuristic processing of majority and minority-endorsed messages: The effects of varying outcome relevance and levels of orientation on attitude and message processing", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, pp. 43-56. 2007.
- MAYBIN, J.: *Childrens voices: Talk, knowledge and identity*. Basing stoke, Reino Unido, Palgrave Macmillan, 2006.
- MCCLELLAND, D. C., y ATKINSON, J. W.: "The projective expression of needs I. The effect of different intensities of the hunger drive on perception", *Journal of Psychology*, 25, pp. 205-222. 1948.
- MCKENZIE, C. R. M.: "Hypothesis testing and evaluation", en D. J. Koehler y N. Harvey (eds.), *Blackwell handbook of judgment and decision making* (pp. 200-219). Malden, Massachusetts, Blackwell, 2004.
- MCLEOD, P. L.; LOBEL, S. A., y COX, T. H. JR.: "Ethnic diversity and creativity in small groups", *Small Group Research*, 27(2), pp. 248-264. 1996.
- MEANS, M. L., y VOSS, J. F.: "Who reasons well? Two studies of informal reasoning among

- children of different grade, ability, and knowledge levels”, *Cognition and Instruction*, 14, pp. 139-178. 1996.
- MENDELBERG, T.: “The deliberative citizen: Theory and evidence. Political Decision Making”, *Deliberation and Participation*, 6, pp. 151-193. 2002.
- MERCER, N.: *The guided construction of knowledge: Talk amongst teachers and learners*. Clevedon, Reino Unido, Multilingual Matters, 1995.
- MERCER, N., y LITTLETON, K.: *Dialogue and the development of children’s thinking: A sociocultural approach*. Londres, Routledge, 2007.
- MERTON, R. K.: *Social theory and social structure*. Nueva York, Free Press, 1957.
- MEYERS, R. A.; BRASHERS, D. E., y HANNER, J.: “Majority-minority influence: Identifying argumentative patterns and predicting argument-outcome links”, *Journal of Communication*, 50, pp. 3-30. 2000.
- MIELL, D., y MACDONALD, R.: “Children’s creative collaborations: The importance of friendship when working together on a musical composition”, *Social Development*, 9, pp. 848-369. 2000.
- MILLER, S., y BROWNELL, C.: “Peers, persuasion, and Piaget: Dyadic interaction between conservers and nonconservers”, *Child Development*, 46, pp. 992-997. 1975.
- MILLIKEN, F. J.; BARTEL, C. A., y KURTZBERG, T. R.: “Diversity and creativity in work groups”, en P. B. Paulus y B. A. Nijstad (eds.), *Group creativity* (pp. 32-62). Oxford, Oxford University Press, 2003.
- MILLS, T.: *The sociology of small groups*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall, 1967.
- MONTEIL, I. M., y CHAMBRES, P.: “Éléments pour une exploration des dimensions du conflit sociocognitif: Une expérimentation chez l’adulte”, *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 3, pp. 499-517. 1990.
- MOSCONI, G.: *Discorso e pensiero*. Bolonia, Italia, Il Mulino, 1990.
- MOSCOVICI, S.: “Innovation and minority influence”, en S. Moscoviu, G. Mugny y E. van Avermaet (eds.), *Perspectives on minority influence* (pp. 9-52). Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press, 1985.
- “Toward a theory of conversion behavior”, en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 13, pp. 209-289). Nueva York, Academic Press, 1980.
- MOSCOVICI, S., y FAUCHEUX, C.: “Social influence conforming bias, and the study of active minorities”, en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 13), Nueva York, Academic Press, 1972.
- MOSCOVICI, S., y LAGE, E.: “Studies in social influence III: Majority versus minority influence in a group”, *European Journal of Social Psychology*, 6, pp. 149-174. 1976.
- MOSCOVICI, S.; LAGE, E., y NAFFRECHOUX, M.: “Influence of a consistent minority on the

responses of a majority in a color perception task”, *Sociometry*, 32, pp. 365-380. 1969.

MOSCOVICI, S., y NEMETH, C.: *Social influence II. Minority influence*. Oxford, Reino Unido, Rand McNally, 1974.

MOUFFE, C.: *The democratic paradox*. Londres, Verso, 2000.

MUCCHI-FAINA, A., y CICOLETTI, G.: “Divergence vs. ambivalence: Effects of personal relevance on minority influence”, *European Journal of Social Psychology*, 36(1), pp. 91-104. 2006.

MUGNY, G.: *The power of minorities*. Londres, Academic Press, 1982.

MUGNY, G.; BUTERA, F.; QUIAMZADE, A.; DRAGULESCU, A., y TOMEI, A.: “Comparaisons sociales des compétences et dynamiques d’influence sociale dans les tâches d’aptitudes”, *Année Psychologique*, 103 (3), pp. 469-496. 2003.

MUGNY, G.; DE PAOLIS, P., y CARUGATI, F.: “Social regulation in cognitive development”, en W. Doise y A. Palmonari (eds.), *Social interaction in individual development* (pp. 127-146). Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press, 1984.

MUGNY, G., y DOISE, W.: “Socio-cognitive conflict and structure of individual and collective performances”, *European Journal of Social Psychology*, 8, pp. 181-192. 1978.

MUGNY, G.; DOISE, W., y PERRET-CLERMONT, A. N.: “Conflit de centrations et progrès cognitif”, *Bulletin de Psychologie*, 29, pp. 199-204. 1976.

MUGNY, G.; GIROUD, J. C., y DOISE, W.: “Conflit de centrations et progrès cognitif II: nouvelles illustrations expérimentales”, *Bulletin de Psychologie*, 32, pp. 979-985. 1978-1979.

MUGNY, G.; LEVY, M., y DOISE, W.: “Conflit sociocognitif et développement cognitif”, *Swiss Journal of Psychology*, 37(1), pp. 22-43. 1978.

MUGNY, G.; PERRET-CLERMONT, A. N., y DOISE, W.: “Interpersonal coordinations and sociological differences in the construction of the intellect”, *Progress in Applied Social Psychology*, 1, pp. 815-343. 1981.

MUGNY, G.; TAFANI, E.; FALOMIR, J. M., y LAYAT, C.: “Source credibility, social comparison and social influence”, *International Review of Social Psychology*, 13, pp. 151-175. 2000.

MURRAY, F. B.: “The acquisition of conservation through social interaction”, *Developmental Psychology*, 6, pp. 1-6. 1972.

MURRAY, F. B.: “Development of intellect and reading”, en F. Murray y J. Pikulski (eds.), *The acquisition of reading* (pp. 55-60). Baltimore, University Park Press, 1978.

MURRAY, F. B.: “The conservation paradigm: Conservation of conservation research”, en D. Brodzinsky, I. Sigel y R. Golinkoff (eds.), *New directions in Piagetian theory and research* (pp. 143-175). Hillsdale, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 1981.

MURRAY, F. B.: “Teaching through social conflict”, *Contemporary Educational Psychology*, 7, pp. 257-271. 1982.

MURRAY, F. B.: “Cognitive benefits of teaching on the teacher”. Artículo presentado en la

reunión anual de la American Educational Research Association, Montreal, Quebec, 1983.

MURRAY, F. B.; AMES, G., y BOTVIN, G.: "Acquisition of conservation through cognitive dissonance", *Journal of Educational Psychology*, 69, pp. 519-527. 1977.

MURRAY, J. P.: "Social learning and cognitive development: Modeling effects on children's understanding of conservation", *British Journal of Psychology*, 65, pp. 151-160. 1974.

MUTZ, D. C.: "The consequences of cross-cutting networks for political participation", *American Journal of Political Science*, 46(4), pp. 838-855. 2002.

NARVAEZ, D., y REST, J.: "The four components of acting morally", en W. Kurtines y J. Gewirtz (eds.), *Moral behavior and moral development: An introduction* (pp. 385-400). Nueva York, McGraw-Hill, 1995.

NAUTA, A.; DE DREU, C. K. W., y VAN DER VAART, T.: "Social value orientation, organizational goal concerns and interdepartmental problem-solving behavior", *Journal of Organizational Behavior*, 23, pp. 199-213. 2002.

NEISSER, U.: "On experimental distinction between perceptual process and verbal response", *Journal of Experimental Psychology*, 47, pp. 399-402. 1954.

NEL, E.; HELMREICH, R., y ARONSON, E.: "Opinion change in the advocate as a function of the persuasibility of his audience: A clarification of the meaning of dissonance", *Journal of Personality and Social Psychology*, 12, pp. 117-124. 1969.

NEMETH, C. J.: "A comparison between conformity and minority influence". Artículo presentado en el International Congress of Psychology, París, 1976.

— "Interactions between jurors as a function of majority vs. unanimity decision rules", *Journal of Applied Social Psychology*, 7, pp. 38-56. 1977.

— "Differential contributions of majority and minority influence", *Psychological Review*, 93, pp. 23-32. 1986.

— "Dissent as driving cognition, attitudes and judgments", *Social Cognition*, 13, pp. 273-291. 1995.

— "Managing innovation: When less is more", *California Management Review*, 40, pp. 59-74. 1997.

NEMETH, C. J.; BROWN, K., y ROGERS, J. : "Devil's advocate versus authentic dissent: Stimulating quantity and quality", *European Journal of Social Psychology*, 31(6), pp. 707-720. 2001.

NEMETH, C. J., y CHILES, C.: "Modeling courage: The role of dissent in fostering independence", *European Journal of Social Psychology*, 18, pp. 275-280. 1988.

NEMETH, C. J., y GONCALO, J. A.: "Influence and persuasion in small groups", en T. C. Brock y M. C. Green (eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (pp. 171-194). Londres, Sage Publications, 2005.

- “Rogues and heroes: Finding value in dissent”, en J. Jetten y M. Hornsey (eds.), *Rebels in groups: Dissent, deviance, difference and defiance* (pp. 73-92). Chichester, Reino Unido, Wiley-Blackwell Publishing Ltd, 2011.
- NEMETH, C. J., y KWAN, J. L.: “Originality of word associations as a function of majority vs. minority influence”, *Social Psychology Quarterly*, 48, pp. 277-282. 1985.
- “Minority influence, divergent thinking and detection of correct solutions”, *Journal of Applied Social Psychology*, 17, pp. 788-799. 1987.
- NEMETH, C. J.; MOSIER, K., y CHILES, C.: “When convergent thought improves performance: Majority versus minority influence”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, pp. 139-144. 1992.
- NEMETH, C. J., y ROGERS, J.: “Dissent and the search for information”, *British Journal of Social Psychology*, Tema especial “Minority influences”, 35, pp. 67-76. 1996.
- NEMETH, C. J.; SWEDLUND, M., y KANKI, B.: “Patterning of a minority’s responses and their influence on the majority”, *European Journal of Social Psychology*, 4, pp. 53-64. 1974.
- NEMETH, C. J., y WACHTLER, J.: “Creating the perceptions of consistency and confidence: A necessary condition for minority influence”, *Sociometry*, 37, pp. 529-540. 1974.
- “Creative problem solving as a result of majority vs. minority influence”, *European Journal of Social Psychology*, 13, pp. 45-55. 1983.
- NICHOLLS, J. G.: “Conceptions of ability and achievement motivation: A theory and its implications for education”, en S. Paris, G. Olson y H. Stevenson (eds.), *Learning and motivation in the classroom* (pp. 211-237). Hillsdale, Nueva Jersey, Erlbaum, 1983.
- NIJHOF, W., y KOMMERS, P.: “Analysis of cooperation in relation to cognitive controversy”. Second International Conference on Cooperation in Education, Provo, Utah, julio de 1982.
- NIJSTAD, B. A.; DIEHL, M., y STROEBE, W.: “Cognitive stimulation and interference in idea generating groups”, en P. B. Paulus y B. A. Nijstad (eds.), *Group creativity: Innovation through collaboration* (pp. 137-159). Nueva York, Oxford University Press, 2003.
- NISBETT, R. E., y ROSS, L.: *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgement*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall, 1980.
- NOONAN-WAGNER, M.: *Intimacy of self-disclosure and response processes as factors affecting the development of interpersonal relationships*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Minnesota, 1975.
- NUSSBAUM, E. M.: “Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review”, *Contemporary Educational Psychology*, 33, pp. 345-859. 2008.
- “Using argumentation tree diagrams (AVDS) for promoting argument/counterargument integration in reflective writing”, *Journal of Educational Psychology*, 100, pp. 549-565. 2008.
- NUSSBAUM, E. M., y SHTAW, G.: “Promoting argument-counterargument integration in

- students' writing", *Journal of Experimental Education*, 76, pp. 59-92. 2007.
- NUSSBAUM, E. M.; WINSOR, D. L.; AQUI, Y. M., y POLIQUIN, A. M.: "Putting the pieces together: Online argumentation vee diagrams enhance thinking during discussions", *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 2, pp. 479-500. 2007.
- ORLITZKY, M., e HIROKAWA, R. Y.: "To err is human, to correct for it divine", *Small Group Research*, 32, pp. 318-341. 2001.
- ORSOLINI, M.: "Dwarfs do not shoot: An analysis of children's justifications", *Cognition and Instruction*, 11, pp. 281-297. 1998.
- OSKAMP, S.: "Multiple paths to reducing prejudice and discrimination", en S. Oskamp (ed.), *Reducing prejudice and discrimination* (pp. 1-19). Mahwah, Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum, 2000.
- PACKER, D. J.: "On being both with us and against us: A normative conflict model of dissent in social groups", *Personality and Social Psychology Review*, 12, pp. 50-73. 2008.
- PARKER, W. C.: "Public discourses in schools: Purposes, problems, possibilities", *Educational Researcher*, 35(8), pp. 11-18. 2006.
- PAULUS, P. B., y BROWN, V.: "Ideational creativity in groups", en P. B. Paulus y B. A. Nijstad (eds.), *Group creativity* (pp. 110-136). Nueva York, Oxford University Press, 2003.
- PAULUS, P. B., y NIJSTAD, B. A.: *Group creativity: Innovation through collaboration*. Nueva York, Oxford University Press, 2003.
- PEPITONE, A.: "Motivational effects in social perception", *Human Relations*, 3, pp. 57-76. 1950.
- PERKINS, D. N.; FARADAY, M., y BUSHEY, B.: "Everyday reasoning and the roots of intelligence", en J. F. Voss, D. N. Perkinsy J. W. Segal (eds.), *Informal reasoning and education* (pp. 83-105). Hillsdale, Nueva Jersey, Erlbaum, 1991.
- PERRET-CLERMONT, A. N.: *Social interaction and cognitive development in children*. Londres, Academic Press, 1980.
- PERRY-SMITH, J. E.: "Social yet creative: The role of social relationships in facilitating individual creativity", *Academy of Management Journal*, 49, pp. 85-101. 2006.
- PERRY-SMITH, J. E., y SHALLEY, E.: "The social side of creativity: A staticand dynamic social network perspective", *Academy of Management Review*, 28, pp. 89-106. 2008.
- PERSKY, H. R.; DAANE, M. C., y JIN, Y.: *The nation's report card: Writing 2002*. U.S. Department of Education Pub. No. NCES 2003-529. Washington D. C., U.S. Government Printing Office, 2003.
- PETERS, R., y TORRANCE, E.: "Dyadic interaction of preschool children and performance on a construction task", *Psychological Reports*, 30, pp. 747-750. 1972.

- PETERSON, R., y NEMETH, C. I.: "Focus versus flexibility: Majority and minority influence can both improve performance", *Personality and Social Psychological Bulletin*, 22(1), pp. 14-23. 1996.
- PIAGET, J.: "Development and learning", en R. E. Ripple y V. N. Rockcastle (eds.), *Piaget rediscovered* (pp. 7-20). Ithaca, Nueva York, Cornell University Press, 1964.
- *The equilibration of cognitive structures: The central problem of intellectual development*. Chicago, University of Chicago Press, 1985.
- *The moral judgment of the child*. Glencoe, Illinois, Free Press, 1948.
- *The psychology of intelligence*. Nueva York, Harper, 1950.
- PIOLAT, A.; ROUSSEY, J. Y., y GOMBERT, A.: "Developmental cues of argumentative writing", en I. E. B. Andriessen y P. Coirier (eds.), *Foundations of argumentative text processing* (pp. 117-185). Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999.
- PLOETZNER, R.; DILLENBOURG, P.; PREIER, M., y TRAUM, D.: "Learning by explaining to oneself and to others", en P. Dillenbourg (ed.), *Collaborating learning: Cognitive and computational approaches* (pp. 103-121). Amsterdam/Nueva York, Pergamon, Elsevier, 1999.
- PONTECORVO, C., y GIRARDET, H.: "Arguing and reasoning in understanding historical topics", *Cognition and Instruction*, 11, pp. 365-395. 1993.
- PONTECORVO, C.; PAOLETTI, G., y ORSOLINI, M.: "Use of the computer and social interaction in a language curriculum", *Golem*, 5, pp. 12-14. 1989.
- POPPER, K. R.: *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. Nueva York, Basic Books, 1962.
- POSTMAN, L., y BROWN, D. R.: "Perceptual consequences of success and failure", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, pp. 213-221. 1952.
- POSTMES, T.; SPEARS, R., y CIHANGIR, S.: "Quality of group decision making and group norms", *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(6), pp. 918-930. 2001.
- PRATTO, F., y JOHN, O. P.: "Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information", *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(3), pp. 380-391. 1991.
- PRICE, V.; CAPPELLA, J. N., y NIR, L.: "Does disagreement contribute to more deliberative opinion?", *Political Communication*, 19, pp. 95-112. 2002.
- PUTNAM, L., y GEIST, P.: "Argument in bargaining: An analysis of the reasoning process", *Southern Speech Communication Journal*, 50, pp. 225-245. 1985.
- RANCIÈRE, J.: *On the shores of politics*. Londres, Verso, 1995.
- REST, J.; TURIEL, E., y KOHLBERG, L.: "Relations between level of moral judgment and preference and comprehension of the moral judgment of others", *Journal of Personality*, 37, pp. 225-252. 1969.
- RILLING, I. K.; GUTMAN, D. A.; ZEH, T. R.; PAGNONI, G.; BERNS, G. S., y KITTS, C. D.: "A neural

basis for social cooperation”, *Neuron*, 35, pp. 395-405. 2002.

ROBBINS, J. M., y KRUEGER, J. I.: “Social projection to ingroups and outgroups: A review and meta-analysis”, *Personality and Social Psychology Review*, 9, pp. 32-47. 2005.

ROGERS, C.: “Towards a theory of creativity”, en P. Vernon (ed.), *Readings in creativity* (pp. 137-151). Londres, Penguin, 1970.

ROKEACH, M.: “The nature and meaning of dogmatism”, *Psychological Review*, 61, pp. 194-204. 1954.

— *The open and closed mind*. Nueva York, Basic Books, 1960.

ROSETH, C. J.; SALTARELLI, A. J., y GLASS, C. R.: “Effects of face-to-face and computer-mediated constructive controversy on social interdependence, motivation, and achievement”, *Journal of Educational Psychology*, 103, pp. 804-820. 2011.

ROY, A., y HOWE, C.: “Effects of cognitive conflict, socio-cognitive conflict and imitation on children’s socio-legal thinking”, *European Journal of Social Psychology*, 20, pp. 241-252. 1990.

SALTARELLI, A. J., y ROSETH, C. J.: “Effects of synchronicity and belongingness on face-to-face and computer-mediated constructive controversy”, *Journal of Educational Psychology*, 106(4), pp. 946-960. 2014.

SANDOVAL, W. A., y MILLWOOD, K. A.: “The quality of students’ use of evidence in written scientific explanations”, *Cognition and Instruction*, 23, pp. 23-55. 2005.

SARBIN, T.: “Cross-age tutoring and social identity”, en V. Allen (ed.), *Children as teachers: Theory and research on tutoring* (pp. 27-40). Nueva York, Academic Press, 1976.

SCHWARZ, B. B.; NEUMAN, Y., y BIEZUNER, S.: “Two wrongs may make a right. If they argue together!”, *Cognition and Instruction*, 18(4), pp. 461-494. 2000.

SCHWARTZ, D. L.: “The emergence of abstract representations in dyad problem solving”, *The Journal of the Learning Sciences*, 4, pp. 321-354. 1995.

SEARS, D. O., y FREEDMAN, J. L.: “Selective exposure to information: A critical review”, *Public Opinion Quarterly*, 31(2), pp. 194-213. 1967.

SERMAT, V., y SMYTH, M.: “Content analysis of verbal communication in the development of a relationship: Conditions influencing self-disclosure”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 26, pp. 332-346. 1973.

SHALLEY, C. E.; ZHOU, J., y OLDHAM, G. R.: “The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?”, *Journal of Management*, 30, pp. 933-958. 2004.

SHIPLEY, T. E., y VEROFF, J. A.: “A projective measure of need for affiliation”, *Journal of Experimental Psychology*, 43, pp. 349-356. 1952.

SHUPER, P. A., y SORRENTINO, R. M.: “Minority versus majority influence and uncertainty orientation: Processing persuasive messages on the basis of situational expectancies”,

Journal of Social Psychology, 144, pp. 127-147. 2004.

SIGEL, I. E., y HOOPER, F. H.: *Logical thinking in children: Research based on Piaget's theory*. Nueva York, Holt, Rinehart & Winston, 1968.

SILVERMAN, I., y GEIRINGER, E.: "Dyadic interaction and conservation induction: A test of Piaget's equilibration model", *Child Development*, 44, pp. 815-820. 1973.

SILVERMAN, I., y STONE, J.: "Modifying cognitive functioning through participation in a problem-solving group", *Journal of Educational Psychology*, 63, pp. 603-608. 1972.

SILVIA, P. J.: "Deflecting reactance: The role of similarity in increasing compliance and reducing resistance", *Basic and Applied Social Psychology*, 27, pp. 277-284. 2005.

SIMON, H. A.: *Administrative behavior* (3.^a ed.). Nueva York, The Free Press, 1976.

SINCLAIR, H. : "Developmental psycho-linguistics", en D. Elkind y J. H. Flavell (eds.), *Studies in cognitive development: Essays in honor of Jean Piaget* (pp. 315-336). Nueva York, Oxford University Press, 1969.

SKINNER, B.: *The technology of teaching*. Nueva York, Appleton-CenturyCrofts, 1968.

SMEDSLUND, J.: "Les origines sociales de la décentration", en F. Bresson y M. de Montmollin (eds.), *Psychologie et épistémologie génétiques* (pp. 159-167). París, Dunod, 1966.

— "The acquisition of conservation of substance and weight in children: II. External reinforcement of conservation and weight and of the operations of addition and subtraction", *Scandinavian Journal of Psychology*, 2, pp. 71-84. 1961.

— "The acquisition of conservation of substance and weight in children: III. Extinction of conservation of weight acquired 'normally' and by means of empirical controls on a balance", *Scandinavian Journal of Psychology*, 2, 85-87. 1961.

SMITH, K. A.: "Structured controversy", *Engineering Education*, 74(5), pp. 306-309. 1984.

SMITH, K. A.; JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R.: "Can conflict be constructive? Controversy versus concurrence seeking in learning groups", *Journal of Educational Psychology*, 73, pp. 651-663. 1981.

— "Effects of controversy on learning in cooperative groups", *Journal of Social Psychology*, 122, pp. 199-209. 1984.

SMITH, K. A.; MATUSOVICH, H.; MEYERS, K., y MANN, L.: *Preparing the next generation of engineering educators and researchers: Cooperative learning in the Purdue University School of Engineering Education PhD Program*, capítulo 6 en B. Millis (ed.), *Cooperative learning in higher education: Across the disciplines, across the academy*. Sterling, Virginia, Stylus Press, 2011.

SMITH, K. A.; PETERSEN, R. P.; JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R. T.: "The effects of controversy and concurrence seeking on effective decision making", *Journal of Social Psychology*, 126(2), pp. 237-248. 1986.

- SNELL, R. S.; TJOSVOLD, D., y SU, F. S.: "Resolving ethical conflicts at work through cooperative goals and constructive controversy in the People's Republic of China", *Asia Pacific Journal of Management*, 23, pp. 319-343. 2006.
- SNYDER, M., y CANTOR, N.: "Testing theories about other people: The use of historical knowledge", *Journal of Experimental Social Psychology*, 15, pp. 330-342. 1979.
- STANOVICH, K. E.; WEST, R. P., y TOPLAK, M. E.: "Myside bias, rational thinking, and intelligence", *Current Directions in Psychological Science*, 22, pp. 259-264. 2013.
- STASSON, M. F., y BRADSHAW, S. D.: "Explanation of individual-group performance differences", *Small Group Research*, 26, pp. 296-308. 1995.
- STAVY, R., y BERKOVITS, B.: "Cognitive conflict as a basis for teaching quantitative aspects of the concept of temperature", *Science Education*, 64(5), pp. 679-692. 1980.
- STAW, B. M.: "Why no one really wants creativity", en C. M. Ford y D. A. Gioia (eds.), *Creative action in organizations: Ivory tower visions and real world voices* (pp. 161-172). Thousand Oaks, California, Sage, 1995.
- STEELE, C. M.: "The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self", en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 21, pp. 261-302). Nueva York, Academic Press, 1988.
- STEIN, M.: *The creative individual*. Nueva York, Harper & Row, 1968.
- STEVENSON, A. E.: *Major campaign speeches of Adlai E. Stevenson*. Nueva York, Random House, 1952.
- SUNSTEIN, C. R.: "The law of group polarization", *The Journal of Political Philosophy*, 10(2), pp. 175-195. 2002.
- SWANN, W. B. JR.; KWAN, V. S. Y.; POLZER, J. T., y MILTON, L. P.: "Vanquishing stereotypic perceptions via individuation and self-verification: Waning of gender expectations in small groups", *Social Cognition*, 27, pp. 194-212. 2003.
- SWANN, W. B. JR., y REID, S.: "Acquiring self-knowledge: The search for feed-back that fits", *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, pp. 1119-1128. 1981.
- TANFORD, S., y PENROD, S.: "Social influence model: A formal integration of research on majority and minority influence processes", *Psychological Bulletin*, 95, pp. 189-225. 1984.
- TAYLOR, D.; ALTMAN, I., y SORRENTINO, R.: "Interpersonal exchange as a function of rewards and costs and situational factors: Expectancy confirmation disconfirmation", *Journal of Experimental Social Psychology*, 5, pp. 324-339. 1969.
- TAYLOR, S. E.: "The interface of cognitive and social psychology", en J. H. Harvey (ed.), *Cognition, social behavior, and the environment* (pp. 189-211). Hillsdale, Nueva Jersey, Erlbaum, 1980.
- TAYLOR, S. E.: "Asymmetric effects of positive and negative events: The mobilization-minimization hypothesis", *Psychological Bulletin*, 110, pp. 67-85. 1991.

- TEASLEY, S. D.: "The role of talk in children's peer collaborations", *Developmental Psychology*, 31, pp. 207-220. 1995.
- TEASLEY, S. D.: "Talking about reasoning: How important is the peer in peer collaboration", en L. B. Resnick, R. Saljo, C. Pontecorvo B. Burge (eds.), *Discourse tools and reasoning: Essays on situated cognition* (pp. 363-384). Nueva York, Springer, 1997.
- TESSER, A.: "Toward a self-evaluation maintenance model of social behavior", en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 181-227). San Diego, California, Academic Press, 1988.
- TESSER, A.; MILLAR, M., y MOORE, J.: "Some affective consequences of social comparison and reflection processes: The pain and pleasure of being close", *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), pp. 49-61. 1988.
- TICHY, M.; JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T., y ROSETH, C.: "The impact of constructive controversy on moral development", *Journal of Applied Social Psychology*, 40(4), pp. 765-787. 2010.
- TJOSVOLD, D.: "Cooperative and competitive goal approach to conflict: Accomplishments and challenges", *Applied Psychology: An International Review*, 47(3), pp. 285-342. 1998.
- "Effects of crisis orientation on managers' approach to controversy in decision making", *Academy of Management Journal*, 27, pp. 130-138. 1984.
- "Effects of power to reward and punish in cooperative and competitive contexts", *Journal of Social Psychology*, 135, pp. 723-736. 1995.
- "Effects of shared responsibility and' goal interdependence on controversy and decision making between departments", *Journal of Social Psychology*, 128(1), pp. 7-18. 1988.
- "Effects of the approach to controversy on superiors' incorporation of subordinates' information in decision-making", *Journal of Applied Psychology*, 67, pp. 189-193. 1982.
- "Making employee involvement work: Cooperative goals and controversy to reduce costs", *Human Relations*, 51, pp. 201-214. 1998.
- "Managing anger for team work in Hong Kong: Coal interdependence and open-mindedness", *Asian Journal Social Psychology*, 5, pp. 107-123. 2002.
- "Threat as a low-power person's strategy in bargaining: Social face and tangible outcomes", *International Journal of Group Tensions*, 4, pp. 494-510. 1974.
- TJOSVOLD, D., y DE DREU, C. K. W.: "Managing conflict in Dutch organizations: A test of the relevance of Deutsch's cooperation theory", *Journal of Applied Social Psychology*, 27, pp. 2213-2227. 1997.
- TJOSVOLD, D., y DEEMER, D. K.: "Effects of controversy within a cooperative or competitive context on organizational decision making", *Journal of Applied Psychology*,

65(5), pp. 590-595. 1980.

TJOSVOLD, D., y FIELD, R. H. G.: "Effect of concurrence, controversy, and consensus on group decision making", *Journal of Social Psychology*, 125(3), pp. 355-363. 1986.

TJOSVOLD, D., y HALCO, J. A.: "Performance appraisal of managers: Goal interdependence, ratings, and outcomes", *Journal of Social Psychology*, 132, pp. 629-639. 1992.

TJOSVOLD, D.; HUI, C., y LAW, K. S.: "Empowerment in the manager-employee relationship in Hong Kong: Interdependence and controversy", *Journal of Social Psychology*, 138, pp. 624-637. 1998.

TJOSVOLD, D.; HUI, C., y SUN, H.: "Can Chinese discuss conflicts openly? Field and experimental studies of face dynamics in China", *Group Decision and Negotiation*, 13, pp. 351-373. 2004.

TJOSVOLD, D., y JOHNSON, D. W.: "Controversy within a cooperative or competitive context and cognitive perspective-taking", *Contemporary Educational Psychology*, 3, pp. 376-386. 1978.

— "Effects of controversy on cognitive perspective taking", *Journal of Educational Psychology*, 69(6), pp. 679-685. 1977.

TJOSVOLD, D.; JOHNSON, D. W., y FABREY, L. J.: "Effects of controversy and defensiveness on cognitive perspective-taking", *Psychological Reports*, 47, pp. 1043-1053. 1980.

TJOSVOLD, D.; JOHNSON, D. W., y LERNER, J.: "Effects of affirmation of one's competence, personal acceptance, and disconfirmation of one's competence on incorporation of opposing information on problem-solving situations", *Journal of Social Psychology*, 114, pp. 103-110. 1981.

TJOSVOLD, D.; LAW, K. S., y SUN, H.: "Collectivistic and individualistic values: their effects on group dynamics and productivity in China", *Group Decision and Negotiation*, 12, pp. 243-263. 2003.

TJOSVOLD, D.; MEREDITH, L., y WONG, C.: "Coordination to market technology: the contribution of cooperative goals and interaction", *Journal of High Technology Management Research*, 9, pp. 1-15. 1998.

TJOSVOLD, D., y POON, M.: "Using and valuing accounting information: Joint decision making between accountants and retail managers", *Group Decision and Negotiation*, 7, pp. 1-19. 1998.

TJOSVOLD, D., y SU, F. S.: "Managing anger and annoyance in organizations in China: The role of constructive controversy", *Group and Organization Management*, 32(3), pp. 260-289. 2007.

TJOSVOLD, D., y SUN, H. F.: "Effects of influence tactics and social contexts: An experiment on relationships in China", *International Journal of Conflict Management*, 12, pp. 239-258. 2001.

— "Openness among Chinese in conflict: Effects of direct discussion and warmth on

- integrative decision making”, *Journal of Applied Social Psychology*, 33, pp. 1878-1897. 2003.
- TJOSVOLD, D.; WEDLEY, W. C., y FIELD, R. H. G.: “Constructive controversy, the Vroom-Yetton model, and managerial decision making”, *Journal of Occupational Behaviour*, 7, pp. 125-138. 1986.
- TJOSVOLD, D.; XUEHUANG, Y.; JOHNSON, D. W., y JOHNSON, R.: “Is the way you resolve conflicts related to your psychological health”, *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 14(4), pp. 395-428. 2008.
- TJOSVOLD, D., y YU, Z. Y.: “Group risk-taking: The constructive role of controversy in China”, *Group and Organization Management*, 32, pp. 653-674. 2007.
- TJOSVOLD, D.; YU, Z. Y., y HUI, C.: “Team learning from mistakes: The contribution of cooperative goals and problem-solving”, *Journal of Management Studies*, 41, pp. 1223-1245. 2004.
- TOLKIEN, J. R. R.: *The hobbit and the lord of the rings*. Nueva York, Del Ray, 2012.
- TOLMIE, A.; HOWE, C. J.; MACKENZIE, M., y GREER, K.: “Task design as an influence on dialogue and learning: Primary school group work with object flotation”, *Social Development*, 2, pp. 183-201. 1993.
- TOMA, C., y BUTERA, F.: “Hidden profiles and concealed information: Strategic information sharing and use in group decision making”, *Personality and Social Psychological Bulletin*, 35, pp. 793-806. 2009.
- TOMASETTO, C.; MUCCHI-FAINA, A.; ALPARONE, F. R., y PAGLIARO, S.: “Differential effects of majority and minority influence on argumentation strategies”, *Social Influence*, 4, pp. 33-45. 2009.
- TORRANCE, E. P.: “Dyadic interaction in creative thinking and problem solving”. Artículo leído en la American Educational Research Association, Nueva Orleans, febrero de 1973.
- *Education and the creative potential*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 1963.
- “Influence of dyadic interaction on creative functioning”, *Psychological Reports*, 26, pp. 391-394. 1970.
- *Rewarding creative behavior*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey, Prentice-Hall, 1965.
- “Stimulation, enjoyment, and originality in dyadic creativity”, *Journal of Educational Psychology*, 62, pp. 45-48. 1971.
- *Training combat aircrewman for confidence in ability to adhere to code of conduct (document ASTIA document)*. Oficina para Programas de Ciencias Sociales, Personal Office for Social Science Programs, Air Force Personnel and Training Research Center. 1957.
- TOULMIN, S.: *The uses of argument*. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University

Press, 1958.

TREFFINGER, D. J.; SPEEDIE, S. M., y BRUNNER, W. D.: "Improving children's creative problem solving ability: The Purdue creativity project", *Journal of Creative Behavior*, 8(1), pp. 20-30. 1974.

TRIANDIS, H.; BASS, A.; EWEN, R., y MIDESELE, E.: "Teaching creativity as a function of the creativity of the members", *Journal of Applied Psychology*, 47, pp. 104-110. 1963.

TROSSET, C.: "Obstacles to open discussion and critical thinking: The Grinnel College study", *Change*, 30(5), pp. 44-49. 1998.

TURIEL, E.: "An experimental test of the sequentiality of development stages in the child's moral judgment", *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, pp. 611-618. 1966.

— "Stage transition in moral development", en R. Travers (ed.), *Second handbook of research on teaching* (pp. 732-758). Chicago, Rand McNally, 1973.

TVERSKY, A., y KAHNEMAN, D.: "The framing of decisions and the psychology of choice", *Science*, 211, pp. 453-458. 1981.

VACCHIANO, R. B.; STRAUSS, P. S., y HOCHMAN, L.: "The open and closed mind: A review of dogmatism", *Psychological Bulletin*, 71, pp. 261-273. 1969.

VAN BLERKOM, M., y TJOSVOLD, D.: "The effects of social context on engaging in controversy", *Journal of Psychology*, 107, pp. 141-145. 1981.

VAN DYNE, L.; ANG, S., y BOTERO, I. C.: "Conceptualizing employee silence and employee voice as multi-dimensional constructs", *Journal of Management Studies*, 40, pp. 1360-1392. 2003.

VAN DYNE, L., y LE PINE, J. A.: "Helping and voice extra-role behavior: Evidence of a construct and predictive validity", *Academy of Management Journal*, 41, pp. 108-119. 1998.

VAN DYNE, L., y SAAVEDRA, R.: "A naturalistic minority influence experiment: Effects of divergent thinking, conflict and originality in work groups", *British Journal of Social Psychology*, 35, pp. 151-168. 1996.

VAN EEMEREN, F. H.: "A glance behind the scenes: The state of the art in the study of argumentation", *Studies in Communication Sciences*, 3, pp. 1-23. 2003.

VAN EEMEREN, F. H., y GROOTENDORST, R.: "Developments in argumentation theory", en G. Rijlaarsdam y E. Espéret (eds. de la serie) y J. Andriessen y P. Coirier (eds. del volumen), *Studies in Writing*, vol. 5: *Foundations of argumentative text processing* (pp. 43-57). Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999.

VAN EEMEREN, F. H.; GROOTENDORST, R.; JACKSON, S., y JACOBS, S.: "Argumentation", en T. van Dijk (ed.), *Discourse studies: A multidisciplinary introduction*, vol. 1: *Discourse as structure and process* (pp. 208-229). Londres, Sage Publications, 1996.

VINOKUR, A., y BURNSTEIN, E.: "Effects of partially shared persuasive arguments on group-induced shifts", *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, pp. 305-315. 1974.

- VOLLMER, A.; DICK, M., y WEHNER, T. (eds.): *Innovation as a social process: Constructive controversy—a method for conflict management*. Berlín, Gabler/Eiesbaden/Germany Publishers, 2014.
- VONK, R.: “The negativity effect in trait ratings and in open-ended descriptions of persons”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19(3), pp. 269-278. 1993.
- VOSS, J. F., y MEANS, M. L.: “Learning to reason via instruction in argumentation”, *Learning and Instruction*, 1, pp. 337-350. 1991.
- VYGOTSKY, L.: *Thought and language*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 2012.
- WALKER, L.: “Sources of cognitive conflict for stage transition in moral development”, *Developmental Psychology*, 19, pp. 103-110. 1983.
- WALLACH, L., y SPROTT, R.: “Inducing number conservation in children”, *Child Development*, 35, pp. 1057-1071. 1964.
- WALLACH, L.; WALL, A., y ANDERSON, L.: “Number conservation: The roles of reversibility, addition-subtraction, and misleading perceptual cues”, *Child Development*, 38, pp. 425-442. 1967.
- WALTON, D. N.: *Arguer’s position: A pragmatic study of ad hominem attacks, criticism, refutation, and fallacy*. Westport, Connecticut/Londres, Greenwood, 1985.
- *Ethical argumentation*. Nueva York, Lexington Books, 2003.
- *The new dialectic*. University Park, Pensilvania, Pennsylvania University Press, 1999.
- WALZER, M.: *Politics and passion: Toward a more egalitarian liberalism*. New Haven, Connecticut, Yale University Press, 2004.
- WASON, P. C.: “On the failure to eliminate hypotheses in a conceptual task”, *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12, pp. 255-274. 1960.
- WATSON, G., y JOHNSON, D. W.: *Social psychology: Issues and insights* (2.ªed.). Filadelfia, Lippincott, 1972.
- WEBB, N. M.: “Constructive activity and learning in collaborative small groups”, *Journal of Educational Psychology*, 87, pp. 406-423. 1995.
- “Task-related verbal interaction and mathematics learning in small groups”, *Journal for Research in Mathematics Education*, 22, pp. 366-389. 1991.
- WEGERIF, R.; MERCER, N., y DAWES, L.: “From social interaction to individual reasoning: An empirical investigation of a possible socio-cultural model of cognitive development”, *Learning and Instruction*, 9, pp. 493-516. 1999.
- WEGERIF, R., y SCRIMSHAW, P.: *Computers and talk in the primary classroom*. Clevedon, Multilingual Matters, 1997.
- WELLS, H. G.: *Outline of history*. Nueva York, Macmillan Press, 1927.
- WILLS, T. A.: “Downward comparison principles in social psychology”, *Psychological Bulletin*, 90, pp. 245-271. 1981.
- WITTRICK, M. C.: “Generative learning processes of the brain”, *Educational Psychologist*,

27, pp. 531-541. 1992.

—“Generative processes of comprehension”, *Educational Psychologist*, 24, pp. 345-376. 1990.

WOHLWILL, J., y LOWE, R.: “Experimental analysis of the development of the conservation of number”, *Child Development*, 33, pp. 153-167. 1962.

WORCHEL, P., y MCCORMICK, B.: “Self-concept and dissonance reduction”, *Journal of Personality*, 31, pp. 589-599. 1963.

ZAJONC, R.: “Social facilitation”, *Science*, 149, pp. 269-272. 1965.

ZIMBARDO, P.: “The effect of effort and improvisation on self-persuasion produced by role playing”, *Journal of Experimental Social Psychology*, 1, pp. 103-120. 1965.

ZOHAR, A., y NEMET, F.: “Fostering students’ knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics”, *Journal of Research in Science Teaching*, 39, pp. 35-62. 2002.

ZOU, T. X. P.; MICKLEBOROUGH, N., y LEUNG, J.: “Promoting collaborative problem solving through peer tutoring and structured controversy”. Presentación en el 2012 Engineering Education Innovation Workshop, Universidad de Ciencia y Tecnología de Hong Kong, Clearwater Bay, Hong Kong, 2012.

ZUCKERMAN, M.; KNEE, C. R.; HODGINS, H. S., y MIYAKE, K.: “Hypothesis confirmation: The joint effect of positive test strategy and acquiescence response set”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, pp. 52-60. 1995.

Contenido

Portadilla

Agradecimientos

Prólogo

1. Fundamentos básicos de la controversia constructiva
2. La naturaleza de la controversia constructiva
3. Teoría de la controversia constructiva
4. El proceso de la controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo
5. Efectos de la controversia constructiva
6. Condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva
7. La controversia constructiva en la adopción de decisiones
8. La controversia constructiva en la educación
9. La controversia constructiva y el discurso político en las democracias
10. Controversia constructiva, creatividad e innovación
11. La controversia constructiva para establecer y mantener la paz
12. Conclusiones

Glosario de conceptos

Bibliografía

Créditos

Título original: *Constructive controversy. Theory, research, practice*, de David W. Johnson

First published by Cambridge University Press, 2015.

Dirección del proyecto: Adolfo Sillóniz

Diseño: Dirección de Arte Corporativa de SM

Traducción: Ana Belén Fletes

Corrección: Ricardo Ramírez

Edición: Sonia Cáliz

© Autor: David Johnson

© SM

Debido a la naturaleza dinámica de internet, SM no puede responsabilizarse por los cambios o las modificaciones en las direcciones y los contenidos de los sitios web a los que se remite en este libro.

Coordinación técnica: Producto Digital SM

Digitalización: **ab** serveis

ISBN: 978-84-675-9029-6

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Índice

Portadilla	2
Agradecimientos	4
Prólogo	5
1. Fundamentos básicos de la controversia constructiva	11
2. La naturaleza de la controversia constructiva	28
3. Teoría de la controversia constructiva	34
4. El proceso de la controversia constructiva y la búsqueda de acuerdo	44
5. Efectos de la controversia constructiva	80
6. Condiciones necesarias para que se produzcan los efectos de la controversia constructiva	99
7. La controversia constructiva en la adopción de decisiones	108
8. La controversia constructiva en la educación	118
9. La controversia constructiva y el discurso político en las democracias	138
10. Controversia constructiva, creatividad e innovación	148
11. La controversia constructiva para establecer y mantener la paz	160
12. Conclusiones	179
Glosario de conceptos	186
Bibliografía	191
Contenido	226
Créditos	227